

Warszawa, dnia 21 listopada 2025 r.

Poz. 58

**OBWIESZCZENIE NR 22/2025
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO**

z dnia 21 listopada 2025 r.

**w sprawie ogłoszenia tekstu dokumentu ICAO Doc 4444 – „Procedury służb żeglugi powietrznej –
zarządzanie ruchem lotniczym” (PANS-ATM)**

Na podstawie art. 23 ust. 2 pkt 1 oraz art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2025 r. poz. 1431) ogłasza się jako załącznik do obwieszczenia dokument ICAO Doc 4444 – „Procedury służb żeglugi powietrznej – zarządzanie ruchem lotniczym” (PANS-ATM) (wydanie szesnaste), obejmujący poprawki od 1 do 13, przyjęte przez Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego.

Prezes Urzędu Lotnictwa
Cywilnego

Julian Rotter



ICAO

Załącznik do obwieszczenia nr 22/2025
Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
z dnia 21 listopada 2025 r.

Dokument 4444

PROCEDURY SŁUŻB ŻEGLUGI POWIETRZNEJ

Zarządzanie ruchem lotniczym

Wydanie szesnaste, 2016



Niniejsze wydanie zastępuje, z dniem 10 listopada 2016 r., wszystkie poprzednie wydania Dokumentu 4444.

ORGANIZACJA MIĘDZYNARODOWEGO LOTNICTWA
CYWILNEGO

Doc 4444
ATM/501



Procedury służb
żeglugi powietrznej

Zarządzanie ruchem lotniczym

Niniejsze wydanie zastępuje, z dniem 10 listopada 2016 r., wszystkie poprzednie wydania Dokumentu 4444.

Wydanie szesnaste – 2016

Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

ZMIANY I POPRAWKI

Zmiany są ogłaszane w suplementach do Katalogu Publikacji ICAO; Katalog i jego suplementy są dostępne na stronie internetowej ICAO pod adresem www.icao.int. Poniższe miejsce służy do rejestrowania takich zmian.

REJESTR ZMIAN I SPROSTOWAŃ

[illegible]

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	(viii)
ROZDZIAŁ 1. Definicje	1-1
ROZDZIAŁ 2. Zarządzanie bezpieczeństwem ATS	2-1
2.1 Zasady ogólne	2-1
2.2 Cel	2-1
2.3 Przedsięwzięcia ATS związane z zarządzaniem bezpieczeństwem ATS	2-1
2.4 Monitorowanie poziomów bezpieczeństwa	2-1
2.5 Przeglądy bezpieczeństwa	2-2
2.6 Oceny bezpieczeństwa	2-4
2.7 Przedsięwzięcia zwiększające bezpieczeństwo	2-5
ROZDZIAŁ 3. Przepustowość systemu ATS i zarządzanie przepływem ruchu lotniczego	3-1
3.1 Zarządzanie przepustowością	3-1
3.2 Zarządzanie przepływem ruchu lotniczego	3-3
ROZDZIAŁ 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego	4-1
4.1 Odpowiedzialność za zapewnienie służby kontroli ruchu lotniczego	4-1
4.2 Odpowiedzialność za zapewnienie służby informacji powietrznej i służby alarmowej	4-1
4.3 Podział odpowiedzialności za kontrolę między organami kontroli ruchu lotniczego	4-1
4.4 Plan lotu	4-3
4.5 Zezwolenia kontroli ruchu lotniczego	4-5
4.6 Instrukcje dotyczące kontroli prędkości w locie poziomym	4-8
4.7 Instrukcje dotyczące kontroli prędkości pionowej	4-10
4.8 Przejście z lotu IFR do lotu VFR	4-11
4.9 Turbulencja w śladzie aerodynamicznym statków powietrznych	4-11
4.10 Procedury nastawiania wysokościomierzy	4-13
4.11 Meldunki pozycyjne	4-15
4.12 Podawanie informacji operacyjnych i meteorologicznych	4-18
4.13 Przedstawianie i uaktualnianie planu lotu i danych kontrolnych	4-21
4.14 Uszkodzenia i nieprawidłowości w pracy systemów i wyposażenia	4-22
4.15 Procedury uruchamiania łączności za pomocą linii przesyłania danych	4-22
ROZDZIAŁ 5. Metody i minima separacji	5-1
5.1 Wstęp	5-1
5.2 Przepisy ogólne dotyczące separacji ruchu kontrolowanego	5-1
5.3 Separacja pionowa	5-2
5.4 Separacja pozioma	5-4
5.5 Separowanie statków powietrznych oczekujących podczas lotu	5-42
5.6 Minima separacji między statkami powietrznymi odlatującymi	5-42
5.7 Separacja między statkami powietrznymi odlatującymi a statkami powietrznymi przylatującymi ..	5-43
5.8 Minima separacji podłużnej na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym	5-45
5.9 Zezwolenia na lot z utrzymywaniem własnej separacji w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością	5-52
5.10 Informacje o ruchu zasadniczym	5-53

(v)	<i>Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)</i>
5.11	Zmniejszanie minimów separacji 5-54
ROZDZIAŁ 6. Separacja w pobliżu lotnisk 6-1	
6.1	Zmniejszanie minimów separacji w pobliżu lotnisk 6-1
6.2	Lokalny ruch zasadniczy 6-1
6.3	Procedury dla odlatujących statków powietrznych 6-1
6.4	Informacje dla statków powietrznych odlatujących 6-5
6.5	Procedury dla przylatujących statków powietrznych 6-5
6.6	Informacje dla statków powietrznych przylatujących 6-13
6.7	Operacje na równoległych lub prawie równoległych drogach startowych 6-14
ROZDZIAŁ 7. Procedury dla służb kontroli lotniska 7-1	
7.1.	Zadania organów kontroli lotniska 7-1
7.2.	Wybór drogi startowej do użycia 7-2
7.3.	Nawiązanie pierwszego kontaktu radiowego z organem kontroli lotniska 7-3
7.4.	Informacje podawane statkom powietrznym przez organ kontroli lotniska 7-4
7.5.	Istotna informacja o warunkach na lotnisku 7-7
7.6.	Kontrola ruchu lotniskowego 7-8
7.7.	Kontrola ruchu w kręgu nadlotniskowym 7-12
7.8.	Kolejność pierwszeństwa przylatujących i odlatujących statków powietrznych 7-13
7.9.	Kontrola odlatujących statków powietrznych 7-13
7.10.	Kontrola przylatujących statków powietrznych 7-15
7.11.	Zmniejszone minima separacji na drogach startowych między statkami powietrznymi używającymi tej samej drogi startowej 7-16
7.12.	Zastosowanie wzrokowego systemu dozoru w służbie kontroli lotniska 7-17
7.13.	Procedury dla operacji w warunkach ograniczonej widzialności 7-18
7.14.	Zawieszanie wykonywania lotów według przepisów dla lotów z widocznością 7-19
7.15.	Udzielanie zezwoleń na wykonywanie lotów specjalnych VFR 7-20
7.16.	Naziemne światła lotnicze 7-20
7.17.	Oznaczenie miejsca krytycznego (miejsc krytycznych) 7-22
ROZDZIAŁ 8. Służby dozoru ATS 8-1	
8.1.	Możliwości systemów dozoru ATS 8-1
8.2.	Zobrazowanie sytuacji 8-2
8.3.	Łączność 8-3
8.4.	Zapewnianie służb dozoru ATS 8-3
8.5.	Wykorzystanie transponderów SSR i nadajników ADS-B 8-4
8.6.	Procedury ogólne 8-7
8.7.	Stosowanie systemu dozoru ATS w służbie kontroli ruchu lotniczego 8-14
8.8.	Niebezpieczne sytuacje, zagrożenia i niesprawność wyposażenia 8-23
8.9.	Stosowanie systemu dozoru ATS w służbie kontroli zbliżania 8-27
8.10.	Stosowanie systemu dozoru ATS w służbie kontroli lotniska 8-33
8.11.	Stosowanie systemu dozoru ATS w służbie informacji powietrznej 8-35
ROZDZIAŁ 9. Służby informacji powietrznej i służba alarmowa 9-1	
9.1	Służba informacji powietrznej 9-1
9.2	Służba alarmowa 9-5

<i>Spis treści</i>	<i>(vi)</i>
ROZDZIAŁ 10. Koordynacja	10-1
10.1 Koordynacja związana z zapewnieniem służby kontroli ruchu lotniczego	10-1
10.2 Koordynacja związana z zapewnianiem służby informacji powietrznej i służby alarmowej	10-7
10.3 Koordynacja związana z zapewnianiem służby doradczej ruchu lotniczego	10-7
10.4 Koordynacja między organami służb ruchu lotniczego i stacjami telekomunikacji lotniczej	10-8
ROZDZIAŁ 11. Depesze służb ruchu lotniczego	11-1
11.1 Kategorie depesz	11-1
11.2 Postanowienia ogólne	11-2
11.3 Metody wymiany depesz	11-6
11.4 Rodzaje depesz i ich stosowanie	11-8
ROZDZIAŁ 12. Frazologia	12-1
12.1 Procedury łączności	12-1
12.2 Zasady ogólne	12-1
12.3 Frazologia ATC	12-2
12.4 Frazologia służby dozoru ATS	12-43
12.5 Frazologia związana z automatycznym zależnym dozowaniem – kontrakt (ADS-C)	12-58
12.6 Frazologia alarmowa	12-58
12.7 Frazologia personelu naziemnego/załogi statku powietrznego	12-58
ROZDZIAŁ 13. Automatyczne zależne dozowanie – kontrakt (ADS-C) — służby	13-1
13.1 Zasady ogólne	13-1
13.2 Możliwości naziemnego systemu ADS-C	13-1
13.3 Lotnicza informacja dotycząca ADS-C	13-2
13.4 Wykorzystanie ADS-C w procesie zapewniania służby kontroli ruchu lotniczego	13-2
13.5 Wykorzystanie ADS-C przy stosowaniu minimów separacji	13-9
ROZDZIAŁ 14. Łączność kontroler-pilot za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC)	14-1
14.1 Zasady ogólne	14-1
14.2 Ustanowienie CPDLC	14-1
14.3 Wymiana depesz operacyjnych CPDLC	14-2
ROZDZIAŁ 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji	15-1
15.1 Procedury stosowane w przypadku zagrożenia	15-1
15.2 Specjalne procedury dla nieprzewidzianych sytuacji w locie w przestrzeni powietrznej nad oceanem	15-4
15.3 Utrata łączności powietrze-ziemia	15-11
15.4 Pomoc statkom powietrznym wykonującym loty VFR	15-14
15.5 Inne szczególne sytuacje podczas lotu	15-15
15.6 Szczególne sytuacje w ATC	15-19
15.7 Inne szczególne procedury ATC	15-20
15.8 Procedury dla organów ATC, gdy zgłoszono występowanie chmury popiołów wulkanicznych lub jest taka prognoza	15-24
ROZDZIAŁ 16. Procedury różne	16-1

(vii) Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

16.1	Odpowiedzialność odnośnie ruchu wojskowego.....	16-1
16.2	Odpowiedzialność dotycząca balonów wolnych bez załogi.....	16-1
16.3	Meldunek o nieprawidłowości w ruchu lotniczym	16-2
16.4	Stosowanie powtarzalnych planów lotu (RPL)	16-2
16.5	Procedury dotyczące strategicznych przesunięć bocznych (SLOP) w przestrzeni powietrznej nad oceanem i w oddalonej kontynentalnej przestrzeni powietrznej	16-6
16.6	Zawiadamianie o podejrzeniu chorób zakaźnych na pokładzie statku powietrznego lub innych zagrożeniach zdrowia publicznego	16-7

ROZDZIAŁ 17. Służby informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE)..... 17-1

17.1	Wstęp	17-1
17.2	Postanowienia ogólne.....	17-1
17.3	Depesze z informacjami o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE)	17-2
17.4	Procedury dla służb FF-ICE	17-3
17.5	Wymagania techniczne oraz wymagania w zakresie interoperacyjności	17-8

DODATKI**DODATEK 1. Instrukcje dla przekazywania meldunków z powietrza za pomocą łączności fonicznej .. A1-1****DODATEK 2. Plan lotu A2-1****DODATEK 3. Depesze służb ruchu lotniczego A3-1****DODATEK 4. Meldunek o nieprawidłowości w ruchu lotniczym A4-1****DODATEK 5. Łączność kontroler/pilot za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC)
— zestaw depesz A5-1****DODATEK 6. Depesze wymiany danych między urządzeniami służb ruchu lotniczego (AIDC) A6-1**

PRZEDMOWA

1. Tło historyczne

1.1. „*Procedury służb żeglugi powietrznej — zarządzanie ruchem lotniczym*” (PANS-ATM) są wynikiem ciągłej ewolucji „*Procedur służb żeglugi powietrznej — kontroli ruchu lotniczego*” (PANS-ATC) przygotowanych przez Komitet Kontroli Ruchu Lotniczego Międzynarodowej Konferencji w sprawie Obsługi Tras Północnego Atlantyku (Dublin, marzec 1946 r.).

1.2. Druga wersja PANS-ATC została wydana w tym samym roku, po przeglądzie procedur pierwotnych na Międzynarodowej Konferencji w sprawie Obsługi Tras Europejsko-Śródziemnomorskich (Paryż, kwiecień – maj 1946 r.).

1.3. Trzecie wydanie PANS-ATC zostało przygotowane w 1947 r. przez Dział Przepisów Ruchu Lotniczego i Służb Ruchu Lotniczego, na jego drugiej sesji (Montreal, grudzień 1946 r. – styczeń 1947 r.).

1.4. PANS-ATC pierwotnie stosowane regionalnie, z dniem 1 lutego 1950 r. zaczęły być stosowane powszechnie.

1.5. Wydanie czwarte (1951 r.) otrzymało tytuł „*Procedury służb żeglugi powietrznej — przepisy ruchu lotniczego i służb ruchu lotniczego*” (PANS-RAC) w wyniku zalecenia czwartej sesji Działu Przepisów Ruchu Lotniczego i Służb Ruchu Lotniczego (RAC) (Montreal, listopad – grudzień 1950 r.). Tytuł ten odzwierciedlał fakt, że niektóre procedury stosowane do pilotów i wiele procedur odnoszących się do zapewniania służb informacji lotniczych i alarmowej były zawarte w tym wydaniu, oprócz służby kontroli ruchu lotniczego.

1.6. Kolejne wydania pojawiały się okresowo. Podstawy każdego wydania od 1946 r. i poprawek do nich są podane w tabeli A, wraz z wykazem głównych tematów, dat przyjęcia poprawek przez Radę oraz dat, od których zaczęły być stosowane.

1.7. Niniejsze wydanie, pod zmienionym tytułem „*Procedury służb żeglugi powietrznej — zarządzanie ruchem lotniczym*” (PANS-ATM), zawiera kompletną aktualizację procedur, jak również zreorganizowaną treść. Nowe tytuły odzwierciedlają fakt zawarcia przepisów i procedur odnoszących się do zarządzania bezpieczeństwem służb ruchu lotniczego i zarządzania przepływem ruchu lotniczego.

2. Zakres i cel

2.1. „*Procedury służb żeglugi powietrznej — zarządzanie ruchem lotniczym*” (PANS-ATM) są uzupełnieniem norm i zalecanych metod postępowania zawartych w Załączniku 2 — Przepisy ruchu lotniczego i w Załączniku 11 — Służby ruchu lotniczego. Jeżeli zachodzi potrzeba, są uzupełniane przez procedury regionalne zawarte w Regionalnych procedurach uzupełniających (Doc 7030).

Uwaga 1. — Mimo że procedury te są głównie skierowane do personelu służb żeglugi powietrznej, to załogi statków powietrznych także powinny znać procedury zawarte w następujących rozdziałach: Rozdziały 3-9, 12-15, rozdział 16, sekcje 16.3., 16.5. i 16.6. oraz Dodatki 1, 2, 4 i 5.

Uwaga 2. — Cele służby kontroli ruchu lotniczego określone w Załączniku 11 nie obejmują zapobiegania kolizjom z ziemią. Dlatego procedury określone w tym dokumencie nie zwalniają pilotów od odpowiedzialności za upewnienie się, że wszelkie zezwolenia wydane przez organy kontroli ruchu lotniczego są w tym zakresie bezpieczne. W przypadku lotów IFR wektorowanych radarowo lub kierowanych bezpośrednio, w taki sposób, że statek powietrzny opuszcza trasę ATS, stosuje się procedury z rozdziału 8, 8.6.5.2.

2.2. „*Procedury służb żeglugi powietrznej — zarządzanie ruchem lotniczym*” (PANS-ATM) określają, bardziej szczegółowo niż normy i zalecane metody postępowania, rzeczywiste procedury stosowane przez organy służb ruchu lotniczego w zapewnianiu różnych służb ruchu lotniczego dla ruchu lotniczego.

3. Status

3.1. Procedury służb żeglugi powietrznej (PANS) nie mają takiego statusu jak normy i zalecane metody postępowania, które są przyjmowane przez Radę zgodnie z artykułem 37 Konwencji i podlegają pełnej procedurze artykułu 90, natomiast PANS są zatwierdzane przez Radę i zalecane umawiającym się państwom do powszechnego stosowania.

Przedmowa**(ix)**

3.2. O ile PANS mogą zawierać materiał, który ostatecznie może stać się normą lub zaleconą metodą postępowania (SARPs — Standard and Recommended Practices), gdy osiągną dojrzałość i stabilność niezbędne do przyjęcia jako takie, to mogą także zawierać materiał przygotowany jako wzmocnienie podstawowych zasad znajdujących się w odpowiednich SARP.

4. Wprowadzenie w życie

Za wprowadzenie procedury w życie są odpowiedzialne umawiające się państwa, procedury te stosuje się tylko wtedy, gdy zostały one przez państwa wprowadzone w życie. Jednakże w celu ułatwienia przygotowania ich do wprowadzenia przez państwa w życie, zostały one zredagowane w języku, który pozwoli na bezpośrednie stosowanie ich przez personel służb ruchu lotniczego i inny związany z zapewnianiem służb ruchu lotniczego dla międzynarodowej żeglugi powietrznej.

5. Zawiadamianie o różnicach

5.1. Procedury PANS nie posiadają statusu przyznanego normom przyjętym przez Radę jak Załączniki do Konwencji i dlatego też nie są objęte obowiązkiem nałożonym przez artykuł 38 Konwencji, wymagający zawiadamiania o różnicach w przypadku niewprowadzenia procedur w życie.

5.2. Zwraca się jednak uwagę Państwom na przepis Załącznika 15 dotyczący publikowania w ich zbiorach informacji lotniczych (AIP) zestawień istotnych różnic między ich procedurami a odpowiednimi procedurami ICAO.

6. Ogłaszanie informacji

Wprowadzanie i wycofywanie urzędów, służb i procedur określonych przepisami ujętymi w niniejszym dokumencie oraz zmian do nich, mających wpływ na eksploatację statków powietrznych, należy ogłaszać i wprowadzać w życie zgodnie z przepisami Załącznika 15.

7. Treść dokumentu

Rozdział 1 zawiera określenia.

Rozdział 2 zawiera przepisy i procedury dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa lotów przez służby ruchu lotniczego.

Rozdział 3 zawiera przepisy i procedury stosowane do zarządzania przepływem ruchu lotniczego.

Rozdział 4 zawiera ogólne przepisy i procedury stosowane do służby ruchu lotniczego.

Rozdział 5 zawiera przepisy i procedury stosowane do separacji statków powietrznych.

Rozdział 6 zawiera przepisy i procedury stosowane do statków powietrznych odlatających i przylatujących.

Rozdział 7 zawiera przepisy i procedury stosowane do organów kontroli ruchu lotniczego zapewniających służbę kontroli lotniska.

Uwaga. — Procedury eksploatacji naziemnych świateł lotniczych zawarto w rozdziale 7 (sekcja 7.15.), ponieważ dotyczą głównie lotnisk. Należy zauważyć, że wszystkie naziemne światła lotnicze są zawarte, bez względu na to, czy znajdują się na lotnisku lub w pobliżu lotniska, oraz że cała sekcja 7.15. stosuje się do lotnisk, bez względu na to, czy jest zapewniana służba kontroli lotniska.

Rozdział 8 zawiera procedury stosowane przez organy służb ruchu lotniczego wykorzystujące radar do wypełniania swoich funkcji.

Rozdział 9 zawiera procedury stosowane przez organy służb ruchu lotniczego zapewniające służbę informacji powietrznej i służbę alarmową.

Rozdział 10 zawiera procedury dotyczące koordynacji między organami służb ruchu lotniczego, między stanowiskami kontrolnymi w tych służbach oraz między tymi organami a powiązanymi stacjami łączności lotniczej.

Rozdział 11 zawiera procedury odnoszące się do depech służb ruchu lotniczego, które są niezbędne do skutecznego działania służb ruchu lotniczego.

(x)***Zarządzanie ruchem lotniczym***

Rozdział 12 zawiera typową frazeologię stosowaną przy zapewnianiu służb ruchu lotniczego, uporządkowaną w grupy, odnoszące się do poszczególnych faz służby ruchu lotniczego, w której są one ogólnie wykorzystywane.

Rozdział 13 zawiera procedury dotyczące służb automatycznego zależnego dozoru — kontraktu (ADS-C).

Rozdział 14 zawiera procedury dotyczące linii przesyłania danych łączności kontroler-pilot (CPDLC). Odpowiedni zbiór depech CPDLC znajduje się w Dodatku 5.

Rozdział 15 zawiera procedury odnoszące się do zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji.

Rozdział 16 zawiera procedury stosowane do specjalnych operacji powietrznych, zgłaszania incydentów lotniczych i powtarzalnych planów lotu.

Tabel A. Poprawki do PANS-ATM

<i>Poprawka</i>	<i>Źródło(a)</i>	<i>Temat(y)</i>	<i>Zatwierdzenie Stosowanie</i>
1. wydanie (1946 r.)	Konferencja w sprawie Obsługi Tras Północnego Atlantyku (1946)	Procedury służb żeglugi powietrznej – kontrola ruchu lotniczego” (PANS-ATC)	Różne daty wprowadzenia regionalnie, a powszechnie stosowane od 1 lutego 1950 r.
2. wydanie (1946 r.)	Konferencja w sprawie Obsługi Tras Europejsko — Śródziemnomorskich (1946)	Rewizja procedur pierwotnych	j.w.
3. wydanie (1947 r.)	Dział przepisów ruchu lotniczego i kontroli ruchu lotniczego (RAC), sesja druga (1946/1947)	Rewizja wydania drugiego	j.w.
4. wydanie	Dział przepisów ruchu lotniczego i kontroli ruchu lotniczego (RAC), sesja czwarta (1950 r.)	Procedury służb żeglugi powietrznej – przepisy ruchu lotniczego i służb ruchu lotniczego” (PANS-RAC). Włączenie procedur stosowanych do pilotów i procedur dotyczących zapewniania służby informacji powietrznej i służby alarmowej; zmiana tytułu odzwierciedlająca wprowadzone zmiany	28 listopada 1951 r. 1 września 1954 r.
5. wydanie	Pierwsza Konferencja Żeglugi Powietrznej (1953 r.), Dział AGA, sesja piąta (1952 r.)	Procedury meldowania pozycji; frazeologia procedur oczekiwania; procedury i frazeologia kontroli podejścia radarowego; eksploatacja naziemnych świateł lotniczych; utrata łączności powietrze-ziemia; meldunki powietrzne; formularz planu lotu, AIREP i POMAR.	8 grudnia 1953 r. 1 września 1954 r.
6. wydanie	Druga Konferencja Żeglugi Powietrznej (1955 r.)	Minima separacji; VFR on-top; koordynacja między sąsiadującymi centrami kontroli obszaru; cele i funkcje służby doradczej ruchu lotniczego; służba alarmowa oraz poszukiwanie i ratownictwo; formularz POMAR.	11 maja 1956 r. 1 grudnia 1956 r.
7. wydanie	Dział przepisów ruchu lotniczego, służby ruchu lotniczego oraz poszukiwanie i ratownictwo (RAC/SAR) (1958 r.)	Wprowadzenie nowego formularza planu lotu; obszerna rewizja przepisów odnoszących się do planów lotu i wydawania na ich podstawie zezwoleń; rewizja depech dotyczących planów lotu; standardowa treść depech dotyczących etapów awaryjnych; zmiany w wymaganiach dotyczących minimów separacji; treść meldunków pozycyjnych; ograniczenia w wydawaniu zezwoleń na loty z VMC; przenoszenie	18 lutego 1960 r. 1 sierpnia 1960 r.

Przedmowa**(xi)**

		odpowiedzialności za kontrolę z jednego organu ATC do drugiego; procedury dla służby kontroli zbliżania; cele i funkcje służby doradczej ruchu lotniczego; frazeologia dla ATS; konsolidacja wszystkich przepisów dotyczących planu lotu, formularzy planu lotu i instrukcji jego wypełniania.	
Poprawka 1 do wydania 7	Pierwsze posiedzenie Grupy ekspertów ds. koordynacji procedur dotyczących dostarczania informacji dla informowania statków powietrznych (1959 r.); Dział meteorologii, sesja piąta (1959 r.)	Przekazywanie informacji meteorologicznych do statków powietrznych w locie; rewizja formatu meldunków z powietrza i formularzy AIEREP.	2 grudnia 1960 r. 1 lipca 1961 r.
Poprawka 2 do wydania 7	Komisja Żeglugi Powietrznej	Procedury nastawiania wysokościomierzy.	26 czerwca 1961 r. 1 października 1961 r.
Poprawka 3 do wydania 7	Komisja Żeglugi Powietrznej	Zmiana formularza planu lotu w celu uwzględnienia lotów z międzylądowaniami.	15 grudnia 1961 r. 1 lipca 1962 r.
Poprawka 4 do wydania 7	Komisja Żeglugi Powietrznej	Przepisy dodatkowe odnoszące się do służby alarmowej.	13 kwietnia 1962 r. 1 listopada 1962 r.
Poprawka 5 do wydania 7	Komisja Żeglugi Powietrznej	Zmiany i uzupełnienia przepisów odnoszących się do eksploatacji naziemnych świateł lotniczych.	12 grudnia 1962 r. 1 marca 1963 r.
Poprawka 6 do wydania 7	Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicja „wartości-D” („D-value”).	8 kwietnia 1963 r. 1 listopada 1963 r.
Poprawka 7 do wydania 7	Posiedzenie Działu Meteorologicznego i Operacji Statków Powietrznych (MET/OPS) (1964 r.)	Obserwacje meteorologiczne i meldunki ze statku powietrznego.	31 maja 1965 r. 10 marca 1966 r.
8 wydanie	Posiedzenie Działu Przepisów Ruchu Lotniczego i Służb Ruchu Lotniczego/Operacji Statków Powietrznych (RAC/OPS) (1963 r.); Grupa Ekspertów ds. Automatyzacji Kontroli Ruchu Lotniczego (ATCAP), czwarte posiedzenie (1964 r.)	Nowe kryteria i minima separacji; kontrola lotów VFR; informacje o ruchu podstawowym; koordynacja służb ruchu lotniczego; frazeologia i frazeologia radarowa.	29 listopada 1965 r. 25 sierpnia 1966 r.
Poprawka 1 do wydania 8	Komisja Żeglugi Powietrznej	Wprowadzenie nowej części w sprawie stosowania radarów w służbach ruchu lotniczego oraz odpowiednich zmian w innych częściach. Formy podawania położenia w płaszczyźnie pionowej.	20 lutego 1967 r. 24 sierpnia 1967 r.
9 wydanie	Grupa Ekspertów ds. Automatyzacji Kontroli Ruchu Lotniczego (ATCAP), piąte posiedzenie (1966 r.)	Zmiany w przepisach dotyczących danych o służbach ruchu lotniczego w celu ułatwienia wprowadzenia automatyzacji w kontroli ruchu lotniczego; materiał instruktażowy w sprawie automatyzacji ATC i kontroli przepływu.	7 czerwca 1967 r. 8 lutego 1968 r.
Poprawka 1 do wydania 9	Piąta Konferencja Żeglugi Powietrznej (1967 r.)	Zmiany we wszystkich częściach w celu podniesienia bezpieczeństwa i	23 stycznia 1969 r. 18 września 1969 r.

(xii)**Zarządzanie ruchem lotniczym**

		skuteczności lotów międzynarodowych na etapach podejścia, lądowania i startu.	
10 wydanie	Szósta Konferencja Żeglugi Powietrznej (1969 r.)	Meldowanie pozycji i meldowanie informacji operacyjnych i meteorologicznych; rodzaje lotów, dla których zapewnia się separację; zezwolenia VMC; techniki liczby Macha; używanie SSR w służbach ruchu lotniczego; stosowanie minimów separacji; adresowanie depesz ATS; służba informacji powietrznej i służba alarmowa; materiał instruktażowy w sprawie stosowania technik liczby Macha, stosowaniu wtórnego radaru dozoru w służbach ruchu lotniczego oraz w sprawie standardowej formy i procedur towarzyszących związanych z meldowaniem o incydentach w ruchu lotniczym.	1 czerwca 1970 r. 4 lutego 1971 r.
Poprawka 1 do wydania 10	Szósta Konferencja Żeglugi Powietrznej (1969 r.); LIM EUM (RAC/COM) Posiedzenie RAN (1969 r.)	Zmiany formatu i sposobu przekazywania danych w depeszach meldunków z powietrza. Przewidywany czas odlotu/przylotu w depeszach ATS.	24 marca 1972 r. 7 grudnia 1972 r.
Poprawka 2 do wydania 10	Komisja Żeglugi Powietrznej	Zwierzchnictwo nad statkiem powietrznym znajdującym się nad morzem pełnym.	15 grudnia 1972 r. 16 sierpnia 1973 r.
Poprawka 3 do wydania 10	Komisja Żeglugi Powietrznej	Materiał instruktażowy w sprawie powtarzalnych planów lotu.	13 grudnia 1972 r. 16 sierpnia 1973 r.
Poprawka 4 do wydania 10	Siódma Konferencja Żeglugi Powietrznej (1972 r.)	Praktyki nawigacji obszarowej; meldunki pozycyjne; frazeologia radiotelefonii SSR; materiał instruktażowy w sprawie stosowania SSR.	23 marca 1973 r. 23 maja 1974 r.
Poprawka 5 do wydania 10	Działanie Rady na podstawie rezolucji A17-10 i A18-10 Zgromadzenia	Praktyki ATS, w przypadku gdy statek powietrzny jest przedmiotem bezprawnej ingerencji.	7 grudnia 1973 r. 23 maja 1974 r.
Poprawka 6 do wydania 10	Różne źródła łącznie z szóstym posiedzeniem EUM/RAN, wniosek Zjednoczonego Królestwa, różne działania Rady i Komisji Żeglugi Powietrznej	Nastawianie wysokościomierzy; identyfikacja radarowa i przekazanie kontroli; służba automatycznej informacji lotniskowej (ATIS); procedury w przypadku utraty łączności.	8 kwietnia 1974 r. 27 lutego 1975 r.
Poprawka 7 do wydania 10	Techniczna grupa ekspertów w sprawie lotów transportowych naddźwiękowych samolotów; Komisja Żeglugi Powietrznej; Rada	Loty samolotów naddźwiękowych; przechwytywanie statku powietrznego; definicja „faza zagrożenia”.	4 lutego 1975 r. 9 października 1975 r.
Poprawka 8 do wydania 10	Komisja Żeglugi Powietrznej; Poprawki do Załączników 3 i 10	SSR kod 7500; informacje dla statków powietrznych i meldowanie z powietrza przez statki powietrzne; częstotliwości dla ratowniczego wyposażenia radiowego.	12 grudnia 1975 r. 30 grudnia 1976 r.
Poprawka 9 do wydania 10	Techniczna grupa ekspertów w sprawie lotów transportowych naddźwiękowych samolotów; Komisja Żeglugi Powietrznej; Rada; Poprawki do Załącznika 14	Loty samolotów naddźwiękowych; bezprawna ingerencja.	7 kwietnia 1976 r. 30 grudnia 1976 r.
11 wydanie	Dziewiąta Konferencja Żeglugi Powietrznej (19762 r.); Komisja Żeglugi Powietrznej; Poprawki do Załączników 3 i 14	Definicje; plany lotu i depesze ATS; materiał instruktażowy dotyczący powtarzalnych planów lotu; separacja między statkami powietrznymi; materiał instruktażowy dotyczący turbulencji w	9 grudnia 1977 r. 10 sierpnia 1978 r.

Przedmowa**(xiii)**

		śladzie aerodynamicznym i powiązanych minimów separacji; stosowanie informacji otrzymanych z wtórnego radaru dozorowania; materiał instruktażowy dotyczący separacji radarowej w oparciu o dane radarowe przetworzone komputerowo; eksploatacja naziemnych świateł lotniczych.	
Poprawka 1 do wydania 11	Komisja Żeglugi Powietrznej	Wyznaczenie standardowych tras odlotu i przylotu.	3 grudnia 1979 r. 27 listopada 1980 r.
Poprawka 2 do wydania 11	Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicje; koordynacja działań, które stanowią potencjalne zagrożenie dla lotów cywilnych statków powietrznych; balony wolne bezzałogowe.	4 marca 1981 r. 26 listopada 1981 r.
Poprawka 3 do wydania 11	Komisja Żeglugi Powietrznej	Działanie podejmowane przez organ ATS, gdy zorientuje się, że statek powietrzny zboczył z trasy lub melduje, że się zagubił.	1 kwietnia 1981 r. 26 listopada 1981 r.
Poprawka 4 do wydania 11	Poprawka 29 do Załącznika 11	Służba automatycznej informacji lotniskowej (ATIS); przeniesione do Załącznika 11.	2 kwietnia 1982 r. 25 listopada 1982 r.
Poprawka 5 do wydania 11	Posiedzenie Działu AGA (1981 r.); Grupa ekspertów ds. gromadzenia, przetwarzania i przesyłania danych ATS, trzecie posiedzenie (1981 r.); Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicje; uskok wiatru; kierowanie i kontrola ruchem naziemnym; priorytety depesz; frazeologia radiotelefoniczna; wymagania dotyczące łączności; jednostki pomiarowe.	13 maja 1983 r. 7 czerwca 1984 r.
12 wydanie	Grupa ekspertów ds. gromadzenia, przetwarzania i przesyłania danych ATS, trzecie posiedzenie (1981 r.); Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicje; zawartość planów lotu; powtarzalne plany lotu; wymiana danych ATS; Uniwersalny Czas Skoordynowany (UTC).	26 czerwca 1984 r. 21 listopada 1985 r.
Poprawka 1 do wydania 12	Rada; Komisja Żeglugi Powietrznej	Błądzące lub niezidentyfikowane statki powietrzne; przechwytywanie cywilnych statków powietrznych; przedstawianie informacji o planie lotu i postępie lotu; używanie radaru.	14 marca 1986 r. 20 listopada 1986 r.
Poprawka 2 do wydania 12	Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicje; meldowanie pozycji i meldunki z powietrza; zmiana znaków wywoławczych statku powietrznego w czasie lotu; zdolność pracy pokładowego SSR w modzie S; meldowanie o aktywności wulkanicznej; wprowadzenie oznaczeń trzyliterowych; przekazywanie numerów w radiotelefonii; włączenie frazeologii w języku angielskich do wydań: francuskiego, rosyjskiego i hiszpańskiego; uchylenie wszystkich Załączników.	27 marca 1987 r. 22 października 1987 r.
Poprawka 3 do wydania 12	Sekretariat; Grupa ekspertów ds. przepisów wykonywania lotów z widocznością, trzecie posiedzenie (1986 r.); Komisja Żeglugi Powietrznej; poprawki wynikające z przyjęcia poprawek do Załącznika 6	Loty statków powietrznych w przestrzeni mieszanej VFR/IFR; kierowanie i kontrola ruchem naziemnym; operacje równoczesne na równoległych lub prawie równoległych instrumentalnych drogach startowych; akty bezprawnej ingerencji; kategorie turbulencji w śladzie aerodynamicznym i minima separacji.	19 marca 1990 r. 14 listopada 1991 r.
Poprawka 4 do wydania 12	Grupa ekspertów ds. Udoskonalen Wtórnego Radaru Dozorowania i Systemów Zapobiegania Kolizjom,	Definicje; zapewnianie służb ruchu lotniczego bez względu na działanie pokładowego systemu zapobiegania kolizjom (ACAS).	16 lutego 1993 r. 11 listopada 1993 r.

(xiv)**Zarządzanie ruchem lotniczym**

	czwarte posiedzenie (SICASP/4) (1989 r.)		
Poprawka 5 do wydania 12	Rewizja Koncepcji Ogólnej Grupy ekspertów ds. separacji (RGCSP), siódme posiedzenie (1990 r.), ósme posiedzenie (1993 r.); Grupa ekspertów ds. Automatycznego Dozorowania Zależnego (ADSP), drugie posiedzenie (1992 r.); Grupa ekspertów ds. lotów w każdych warunkach pogodowych (AWOP), posiedzenie dwunaste (1987 r.); Grupa ekspertów ds. Udoskonaień Wtórnego Radaru Dozorowania i Systemów Zapobiegania Kolizjom, czwarte posiedzenie (SICASP) (1989 r.); Grupa ekspertów ds. Przewyższeń nad Przeszkodami, dziewiąte posiedzenie (1990 r.); Ograniczone Posiedzenie Żeglugi Powietrznej Regionu Północnego Atlantyku (COM/MET/RAC) (1992 r.); Posiedzenie Działów COM/MET/OPS (1990 r.); Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicje; zredukowane minima separacji pionowej do 300 m (1000 ft) powyżej FL 290; kryteria nawigacji obszarowej (RNAV); wymagana charakterystyka nawigacyjna; automatyczne dozorowanie zależne; oznaczenie statków powietrznych sanitarnych; integracja ruchu śmigłowców z ruchem samolotów konwencjonalnych; włączenie tras alternatywnych do planu lotu; radar kontroli ruchu naziemnego; meldowanie o incydentach w ruchu lotniczym; procedury meldowania z powietrza; przekazywanie do statku powietrznego informacji o materiałach radioaktywnych i „chmurach” toksycznych; informacje meteorologiczne w depeszach ATS; meldowanie pozycji określenia widzialności wzdłuż drogi startowej (RVR); aspekty ATS w eksploatacji MLS; używanie wyłącznie SSR do celów separacji; system ostrzegania przed bliskością powierzchni ziemi (GPWS).	18 marca 1994 r. 10 listopada 1994 r.
Poprawka 6 do wydania 12	Komisja Żeglugi Powietrznej	Jednoczesne operacje na równoległych lub prawie równoległych drogach startowych.	13 marca 1995 r. 9 listopada 1995 r.
13 wydanie	Grupa ekspertów ds. Udoskonaień Wtórnego Radaru Dozorowania i Systemów Zapobiegania Kolizjom, piąte posiedzenie (SICASP) (1993 r.); Grupa ekspertów ds. lotów w każdych warunkach pogodowych	Stosowanie radaru w służbach ruchu lotniczego; pokładowy system zapobiegania kolizjom (ACAS); instrukcje związane z procedurami podejścia z wykorzystaniem mikrofalowego systemu lądowania (MLS)/nawigacji obszarowej (RNAV)	21 marca 1996 r. 7 listopada 1996 r.
Poprawka 1 do wydania 13	Komisja Żeglugi Powietrznej	Definicje; formaty AIREP i automatyczne meldowanie z powietrza; przekazywanie informacji meteorologicznych; separacja między statkami powietrznymi; adekwatność procedur łączności w przypadkach niebezpieczeństwa i nagłych; oraz procedury w przypadku utraty łączności.	5 marca 1997 r. 6 listopada 1997 r.
Poprawka 2 do wydania 13	Grupa ekspertów ds. Automatycznego Dozorowania Zależnego (ADSP), czwarte posiedzenie (1996 r.); Rewizja Koncepcji Ogólnej Grupy ekspertów ds. separacji (RGCSP), dziewiąte posiedzenie (1996 r.)	Automatyczne dozorowanie zależne; wymiana danych między automatycznymi systemami ATS; zastosowania ATS do linii przesyłu danych „powietrze–ziemia”; separacja między statkami powietrznymi; wymagana charakterystyka nawigacyjna; oraz wymagana charakterystyka nawigacyjna i nawigacja obszarowa dla lotów po trasie.	19 marca 1998 r. 5 listopada 1998 r.
Poprawka 3 do wydania 13	Komisja Żeglugi Powietrznej; Grupa ekspertów ds. Pomocy Wzrokowych, trzynaste posiedzenie (1997 r.)	Klasyfikacja przestrzeni powietrznej ATS; zezwolenie w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością; oraz miejsce oczekiwania przy drodze startowej.	10 marca 1999 r. 4 listopada 1999 r.
14. wydanie	Żegluga Powietrzna, Sekretariat; piąte posiedzenie Grupy ekspertów ds.	Zmiana tytułu dokumentu na <i>Procedury służb żeglugi powietrznej — zarządzanie</i>	29 czerwca 2001 r. 1 listopada 2001 r.

Przedmowa**(xv)**

	Automatycznego Dozorowania Zależnego (ADSP/5); Międzyagencyjna grupa koordynacji procedur służb ruchu lotniczego (MAPCOG); trzydzieste dziewiąte posiedzenie Europejskiej grupy planowania żeglugi powietrznej (EANPG/39); jedenaste i dwunaste posiedzenie Grupy ekspertów ds. Przewyższeń nad Przeszkodami (OCP/11 i OCP/12); Poprawka 72 do Załącznika 3 — <i>Służba meteorologiczna dla Międzynarodowej Żeglugi Powietrznej</i>; Poprawki 25, 20 i 7 do Załącznika 6 — <i>Operacje Statków Powietrznych</i>, część I, II i III; Poprawki 26, 21 i 8 do Załącznika 6, część I, II i III	<i>ruchem lotniczym</i> (PANS-ATM); Rozdział 1 — Definicje. Nowe i zmienione definicje; Nowy Rozdział 2 — Zapewniania bezpieczeństwa lotów przez ATS. Wprowadzenie nowych przepisów odnoszących się do zapewniania bezpieczeństwa lotów przez ATS; Nowy Rozdział 3 — Przepustowość systemu ATS i zarządzanie przepływem ruchu lotniczego. Wprowadzenie nowych przepisów odnoszących się do procedur ATFM i zarządzania przepustowością; Rozdział 4 — Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego. Zmiana struktury rozdziału, zmiany dotyczące wymagań potwierdzeń oraz rozszerzenie przepisów na kontrolę prędkości; Rozdział 5 — Minima i metody separacji. Zmiana struktury rozdziału oraz zmiany edycyjne dla zwiększenia przejrzystości; Rozdział 6 — Separacja w pobliżu lotnisk. Zmiana struktury rozdziału, wprowadzenie nowych przepisów odnoszących się do standardowych zezwoleń dla statków powietrznych przylatujących i odlatujących; Rozdział 7 — Procedury dla służby kontroli lotniska. Zmiana struktury rozdziału, wprowadzenie nowych przepisów odnoszących się do operacji w warunkach ograniczonej widzialności; Rozdział 8 — Służby radarowe. Zmiana struktury rozdziału oraz zmiany edycyjne; Rozdział 9 — Służba informacji powietrznej i służba alarmowa. Wyłącznie zmiana numeracji punktów; Rozdział 10 — Koordynacja. Wprowadzenie nowych przepisów ogólnych odnoszących się do koordynacji ATS, zmiana numeracji punktów i zmiany edycyjne; Rozdział 11 — Depesze służb ruchu lotniczego. Wyłącznie zmiana numeracji punktów; Rozdział 12 — Frazeologia. Zmienione procedury służące do zharmonizowania języka radiotelefonii i poprawy stosowania standardowej frazeologii; Rozdział 14 — Łączność kontroler–pilot za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC). Zmienione i nowe procedury mające na celu ułatwienie wprowadzenia nowych dostępnych technologii w odniesieniu do CPDLC i linii przesyłu danych — służb informacji powietrznej (D-FIS); Nowy Rozdział 15 — Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji. Zawiera przeniesione i nowe przepisy odnoszące się do sytuacji zagrożenia; Rozdział 16 — Procedury różne. Przeniesione przepisy dotyczące ruchu wojskowego, balonów	

(xvi)**Zarządzanie ruchem lotniczym**

		wolnych bezzałogowych, meldunków o incydentach w ruchu lotniczym i stosowania powtarzalnych planów lotu; oraz różne zmiany edycyjne.	
Poprawka 1 do wydania 14	Piąte posiedzenie Grupy ekspertów ds. Automatycznego Dozorowania Zależnego (ADSP/5); Dziesiąte posiedzenie Rewizji Koncepcji Ogólnej Grupy ekspertów ds. separacji (RGCS/10)	Automatyczne zależne dozоровanie; separacja boczna przecinających się torów dla operacji RNAV, gdy jest określone RNP; separacja podłużna 55,5 km (30 NM) i wymagania dla ADS do wprowadzenia tego minimum separacji.	28 maja 2002 r. 20 listopada 2002 r.
2	Grupa ekspertów ds. Separacji i Bezpieczeństwa Przestrzeni Powietrznej; oraz Sekretariat i Grupa badawcza ds. Wymagań Profesjonalnych w zakresie Języka Angielskiego	Wartości tolerancji stosowane przez kontrolerów do weryfikacji dokładności informacji o poziomie lotu meldowanej przez mod C; wymagania profesjonalne w zakresie znajomości języka; oraz zmiany edycyjne w Dodatku 1.	26 marca 2003 r. 27 listopada 2003 r.
3	Sekretariat/Komisja Żegluga Powietrznej; Posiedzenie Działu Meteorologicznego (2002 r.); Zalecenie 3/3 czwartego posiedzenia Grupy ekspertów ds. Globalnego Nawigacyjnego Systemu Satelitarnego (GNSS/4).	Nieuprawnione wtargnięcia; frazeologia dotycząca separacji kanałowej 8,33 kHz, RVSM i GNSS; specjalne meldunki z powietrza i inne informacje meteorologiczne; a także zmiana definicji.	29 czerwca 2004 r. 25 listopada 2004 r.
4	Sekretariat	Definicje; informacje meteorologiczne; procedury specjalne do nieprzewidzianych sytuacji w locie w przestrzeni powietrznej nad oceanami; zredukowane minima separacji na drodze startowej; procedury w razie utraty łączności powietrze-ziemia; frazeologia do stosowania w pobliżu lotnisk.	31 marca 2005 r. 24 listopada 2005 r.
15. wydanie	Sekretariat/Komisja Żegluga Powietrznej; Grupa ekspertów ds. Separacji i Bezpieczeństwa Przestrzeni Powietrznej (SASP); Grupa ekspertów ds. połączeń danych operacyjnych (OPLINKP); Grupa ekspertów ds. systemów dozоровania i rozwiązywania konfliktów (SCRSP); Grupa ekspertów ds. operacji (OPSP); Grupa ds. operacji dla obserwacji wulkanów na międzynarodowych drogach lotniczych (IAVWOPSG)	Definicje; Procedury dla ADS-B, ADS-C, AIDC, CPDLC i RCP; procedury pilota w przypadku bezprawnej ingerencji; procedury koordynacji między ATS i innymi podmiotami; oznaczniki nazwa-kod; kryteria wyboru preferencyjnych dróg startowych; procedury i frazeologia związana z ACAS; procedury związane z popiołem wulkanicznym.	1 czerwca 2007 r. 22 listopada 2007 r.
1	Grupa studyjna ds. planu lotu (FPSG)	Aktualizacja formularza planu lotu ICAO.	27 maja 2008 r. 15 listopada 2012 r.
2	Sekretariat; Pierwsza grupa robocza całego posiedzenia Panelu ds. Instrumentalnych Procedur Lotu (IFPP-WG/WHL/1)	Zmiana do przedmowy; definicje; nieuprawnione wtargnięcie; służby ruchu lotniczego; sytuacje stanowiące zagrożenie dla zdrowia publicznego.	10 marca 2009 r. 19 listopada 2009 r.
3	Sekretariat; Panel separacji i bezpieczeństwa żegluga powietrznej (SASP); Grupa studyjna ds. łącza danych dla informacji meteorologicznych (METLINKSG); Grupa operacyjna ds. obserwacji wulkanów w międzynarodowych drogach lotniczych (IAVWOPSG)	Zmiana definicji; minima separacji między statkami powietrznymi; separacja pozioma między statkami powietrznymi w przestrzeniach terminalowych; raportowanie z powietrza.	20 lipca 2010 r. 18 listopada 2010 r.
4	Sekretariat; Panel separacji i bezpieczeństwa żegluga powietrznej (SASP); Grupa ekspertów ds. operacji	Zmiana do przedmowy; definicji; minimum separacji z wykorzystaniem ADS-B lub systemów multilateralnych;	16 marca 2012 r. 15 listopada 2012 r.

Przedmowa**(xvii)**

	(OPSP); Dwunasta grupa robocza całego posiedzenia (WG/WHL 12); oraz Komisja Żegluga Powietrznej	frazologii i procedur kontroli ruchu lotniczego (ATC) odnoszących się do paliwa, ujednoliconych z wymaganiami Załącznika 6 ICAO.	
5	Sekretariat wspierany przez Grupę Zadaniową ds. Klasyfikacji Podejść (ACTF) w koordynacji z Zespołem ds. Lotnisk (AP), Zespołem ds. Instrumentalnych Procedur Lotu (IFPP), Zespołem ds. Systemów Nawigacji (NSP) i Zespołem ds. Operacji (OPSP)	Zmiana dotycząca definicji związanych z operacjami i procedurami instrumentalnego podejścia, będąca wynikiem nowej klasyfikacji podejść.	20 marca 2013 r. 13 listopada 2014 r.
6	Sekretariat; Panel separacji i bezpieczeństwa żegluga powietrznej (SASP); Międzynarodowa Grupa Zadaniowa ds. Pyłu Wulkanicznego (IVATF); Grupa ekspertów ds. łączy danych operacyjnych (OPLINKP); i Zespół ds. Lotnisk (AP)	Zmiana definicji; procedury łączności kontroler-pilot przy wykorzystaniu linii przesyłania danych (CPDLC); procedura śledzenia (ITP); procedury automatycznego zależnego dozoru – kontrakt (ADS-C); chmura pyłu wulkanicznego; procedury strategicznych przesunięć bocznych (SLOP); separacja terminalowa 9,3 km (5 NM) oparta na RNP, separacja pozioma PBN i separacja pozioma VOR/GNSS i wynikająca frazeologia ATC.	20 czerwca 2014 r. 13 listopada 2014 r.
7-A (16. wydanie)	Panel separacji i bezpieczeństwa żegluga powietrznej (SASP); drugie spotkanie grupy ekspertów ds. łączy danych operacyjnych (OPLINKP/2), trzecie spotkanie Zespołu operacyjnego ds. zarządzania ruchem lotniczym (AMOPSP/3) i Sekretariatu, pierwsze spotkanie Zespołu ds. operacji lotniczych (FLTOSP/1), szesnaste spotkanie całego posiedzenia grupy roboczej (OPS/WG/WHL/16), trzecie spotkanie Zespołu ds. lotnisk (AP/3) i spotkanie pionu meteorologicznego 2014 (MET)	Minima separacji bocznej i podłużnej oparte o charakterystyki oraz ADS-C CDP; separacja pomiędzy operacjami dolotu i odlotu; DLIC, CPDLC, ADS-C, PBSC i SATVOICE; procedury wykorzystywane do wektorowania podczas końcowego podejścia z wykorzystaniem TORA i SID/STAR; standardowa frazeologia podczas przeciw(odładzania) dla personelu naziemnego i pokładowego; procedury zniżania awaryjnego; system autonomicznego ostrzegania o wtargnięciu na drogę startową (ARIWS); i przesyłanie specjalnych raportów z powietrza i definicja informacji SIGMET.	6 czerwiec 2016 r. 10 listopad 2016 r.
7-B	Trzecie spotkanie Zespołu ds. lotnisk (AP/3)	Wykorzystanie światowego formatu raportowania do oceny i raportowania o warunkach na powierzchni drogi startowej.	6 czerwiec 2016 r. 5 listopad 2020 r.
8	Pierwsze spotkanie Grupy ekspertów ds. separacji i bezpieczeństwa przestrzeni powietrznej (SASP/1), czwarte spotkanie Grupy ekspertów ds. operacji zarządzania ruchem lotniczym (ATMOPSP/4) i Sekretariatu, trzecie spotkanie Zespołu ds. operacji lotniczych (FLTOSP/3), trzynaste spotkanie Zespołu ds. instrumentalnych procedur lotu (IFPP/13), dwunaste spotkanie Grupy badawczej ds. służby informacji lotniczej (AIS) i zarządzania informacją lotniczą (AIM) (AIS-AIMSG/12) i drugie spotkanie Zespołu ds. meteorologii (METP/2).	Separacja boczna i operacje równoległe, procedury zdalnego zapewniania ATS i ATM, zmiana struktury PANS-OPS, Tom I, Części I i II (Faza II), zmiana struktury Załącznika 15 i wprowadzenie nowego dokumentu PANS-AIM, przekazywanie informacji o pogodzie kosmicznej w ramach służby informacji powietrznej.	6 sierpnia 2018 r. 8 listopada 2018 r.

(xviii)**Zarządzanie ruchem lotniczym**

9	Drugie spotkanie Panelu ds. separacji i bezpieczeństwa przestrzeni powietrznej (SASP/2), dziesiąte spotkanie Grupy ekspertów ds. turbulencji w śladzie aerodynamicznym (WTSWG/10) oraz czwarte spotkanie Panelu ds. Meteorologii (METP/4)	Zmniejszone minima separacji poprzecznej i podłużnej w oparciu o osiągi, zmniejszone minima separacji w zakresie turbulencji w śladzie aerodynamicznym, minima separacji nadzoru ATS w przypadku, gdy VHF nie jest dostępne, specjalne procedury w przypadku nieprzewidzianych lotów w przestrzeni powietrznej oceanicznej, procedury strategicznego przesunięcia bocznego (SLOP), dostosowanie do Załącznika 3 i wyrównanie z terminologią z Załącznika 19 dotyczącą oceny ryzyka bezpieczeństwa.	19 maja 2020 r. 5 listopada 2020 r.
10	Ósme posiedzenie 220 sesji Rady ICAO.	Odroczenie daty obowiązywania Poprawki 7-B: Poprawka dotycząca wykorzystania rozszerzonego globalnego formatu raportowania do oceny i raportowania stanu nawierzchni drogi startowej.	19 czerwca 2020 r. 4 listopada 2021 r.
11	Piąte posiedzenie panelu ds. zarządzania ruchem lotniczym i operacji lotniczych (ATMOPSP/5)	Frazeologia podejścia	12 kwietnia 2022 r. 3 listopada 2022 r.
12	Metoda bezpośredniego przesyłania danych Trzecie posiedzenie panelu ds. separacji i bezpieczeństwa przestrzeni powietrznej (SASP/3). Szóste posiedzenie Panelu Operacyjnego Zarządzania Ruchem Lotniczym (ATMOPSP/6). Czwarte posiedzenie panelu ds. wymagań i skuteczności zarządzania ruchem lotniczym (ATMRPP/4).	a) minima separacji czasowej (TBS) dla turbulencji wzbudzenia; b) minima separacji w oparciu o system nadzoru ATS; c) zdalne służby ruchu lotniczego i specjalne procedury na wypadek niepogody podczas lotu; oraz d) definicje i wymagania związane z planami lotu na potrzeby wstępnego wdrożenia usług w zakresie informacji o locie i przepływie dla środowiska współpracy (FF-ICE).	20 marca 2024 r. 28 listopada 2024 r.
13	Piąte posiedzenie Panelu Meteorologicznego (METP/5)	Włączenie definicji „instytucji zapewniającej służby meteorologiczne” oraz dostosowanie odniesień do zrestrukturyzowanego Załącznika 3 i nowych PANS-MET (Doc 1057).	18 marca 2025 r. 27 listopada 2025 r.

Rozdział 1

DEFINICJE

Uwaga. — W treści niniejszego dokumentu wyraz „służba” („service”) jest użyty jako rzeczownik abstrakcyjny dla oznaczenia czynności lub spełnianych usług, a wyraz „organ” („unit”) jest użyty dla oznaczenia zespołu sprawującego daną służbę.

Wyrażenia użyte w niniejszym dokumencie mają następujące znaczenie:

Adres logowania (Logon address). Określony kod stosowany dla łącza danych logowania do organu ATS.

Adres statku powietrznego (Aircraft address). Indywidualna kombinacja 24 bitów, dostępna dla przydzielenia statkowi powietrznemu, w celu zapewnienia łączności powietrze-ziemia, nawigacji i dozoru.

AIRPROX. Wyraz kodowy stosowany w meldunku o nieprawidłowości w ruchu lotniczym do oznaczenia zbliżenia się statków powietrznych.

ALERFA. Wyraz kodowy używany do określenia fazy alarmu.

Alfanumeryczne znaki (Alphanumeric characters (alphanumerics)). Ogólne określenie dla liter i liczb (cyfr).

Aspekty czynnika ludzkiego (Human Factors principles). Zasady stosowane w lotniczych procesach projektowania, certyfikacji, szkolenia, operacji i działalności eksploatacyjnej, zmierzające do bezpiecznego współdziałania między człowiekiem a innymi składowymi systemu poprzez odpowiednie uwzględnianie możliwości człowieka.

ATIS. Skrót używany do oznaczania służby automatycznej informacji lotniskowej.

Automatyczne zależne dozoruwanie – kontrakt (ADS-C) (Automatic dependent surveillance – contract). Sposób, za pomocą którego będzie dokonywana wymiana informacji o warunkach kontraktu ADS-C między systemem naziemnym a statkiem powietrznym, przy wykorzystaniu linii przesyłania danych, z określeniem sytuacji, w których meldunki ADS-C będą nadawane oraz danych w nich zawartych.

Uwaga. — Skrót „kontrakt ADS” jest powszechnie stosowany do określenia kontraktu ADS doraźnego, kontraktu ADS na żądanie, kontraktu ADS okresowego lub w trybie zagrożenia.

Automatyczne zależne dozoruwanie – rozgłaszanie (ADS-B) (Automatic dependent surveillance – broadcast). Sposób, za pomocą którego statki powietrzne, pojazdy lotniskowe i inne obiekty mogą w sposób automatyczny przekazywać i/lub odbierać dane, takie jak znak rozpoznawczy, pozycja i odpowiednio dodatkowe dane w trybie rozgłaszania, wykorzystując linię przesyłania danych.

Balon wolny bezzałogowy (Unmanned free balloon). Statek powietrzny lżejszy od powietrza, bez napędu i załogi, w locie swobodnym.

Uwaga. — Balony wolne bezzałogowe są klasyfikowane jako ciężkie, średnie lub lekkie zgodnie ze specyfikacjami zawartymi w Załączniku 2 ICAO, Dodatek 4.

Barometryczna wysokość bezwzględna (Pressure-altitude). Ciśnienie atmosferyczne wyrażone jako wysokość bezwzględna, która odpowiada temu ciśnieniu w międzynarodowej atmosferze wzorcowej.¹

¹ Jak określono w Załączniku 8 ICAO.

1-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Bieżący plan lotu (CPL) (Current flight plan). Plan lotu, który odzwierciedla zmiany w złożonym planie lotu, jeżeli takie mają miejsce, wynikające z kolejnych zezwoleń ATC.

Biuro meteorologiczne (Meteorological office). Biuro wyznaczone do zapewnienia służby meteorologicznej dla żeglugi powietrznej.

Biuro odpraw załóg (Air traffic services reporting office). Organ ustanowiony w celu przyjmowania meldunków dotyczących służb ruchu lotniczego oraz planów lotu składanych przed odlotem.

Uwaga. — Biuro odpraw załóg może być ustanowione jako organ samodzielny lub może być połączone z istniejącym organem, np. innym organem służb ruchu lotniczego lub organem służby informacji lotniczej.

Budowa depeszy CDPLC (CPDLC message set). Lista standardowych elementów depeszy oraz elementów depeszy z dowolnym tekstem.

Calkowity przewidywany czas przelotu (Total estimated elapsed time). Dla lotów IFR — przewidywany czas, określony w odniesieniu do pomocy nawigacyjnych, potrzebny od startu do przybycia nad wyznaczony punkt, od którego jest zamierzone rozpoczęcie procedury podejścia według wskazań przyrządów lub, gdy nie ma pomocy nawigacyjnej związanej z lotniskiem docelowym, to do przybycia nad lotnisko docelowe; dla lotów VFR — przewidywany czas niezbędny od startu do przybycia nad lotnisko docelowe.

Członek załogi lotniczej (Flight crew member). Członek załogi posiadający licencję, któremu powierzono pełnienie obowiązków istotnych dla prowadzenia statku powietrznego w czasie trwania lotu.

Depesza CPDLC (CPDLC message). Informacja wymieniana pomiędzy systemem pokładowym a jego naziemnym odpowiednikiem. Depesza CPDLC składa się z pojedynczego elementu depeszy lub kombinacji elementów depesz przesłanych w pojedynczym przekazie przez inicjatora przekazu.

DETRESFA. Wyraz kodowy używany do określenia fazy niebezpieczeństwa.

Instytucja zapewniająca służby meteorologiczne (Meteorological service provider). Podmiot wyznaczony, w imieniu Państwa, do świadczenia usług meteorologicznych dla międzynarodowej żeglugi powietrznej.

Dowódca statku powietrznego (Pilot in-command). Pilot wyznaczony przez użytkownika lub przez właściciela statku powietrznego w przypadku lotnictwa ogólnego przeznaczenia, do pełnienia obowiązków dowódcy i ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczne wykonanie lotu.

Dozorowanie oparte na charakterystykach (Performance-based surveillance) (PBS) – dozorowanie oparte na wymaganiach charakterystyk mających zastosowanie do służb ruchu lotniczego zapewnianych w danej przestrzeni powietrznej.

Uwaga. – Specyfikacja RSP obejmuje wymagania dotyczące charakterystyk dozorowania, które są przypisane do elementów systemu w zakresie dozorowania, które mają być zapewnione i związane z czasem transakcji, ciągłością, dostępnością, wiarygodnością, bezpieczeństwem i funkcjonalnością wymaganą dla proponowanej operacji w kontekście konkretnej koncepcji przestrzeni powietrznej.

Droga kołowania (Taxiway). Określona droga na lotnisku lądowym wyznaczona do kołowania statków powietrznych i zapewniająca połączenie między określonymi częściami lotniska, włączając:

- a) *Linie kołowania do stanowiska postojowego (aircraft stand taxiway).* Część płyty wyznaczona jako droga kołowania i przeznaczona do zapewnienia dostępu tylko do stanowisk postojowych statków powietrznych;
- b) *Drogę kołowania po płycie (apron taxiway).* Część systemu dróg kołowania zlokalizowana na płycie i mająca na celu zapewnienie kołowania bezpośrednio przez tę płytę;
- c) *Drogę szybkiego kołowania (rapid exit taxiway).* Droga kołowania połączona pod kątem ostrym z drogą startową i przeznaczona do ułatwienia lądującym statkom powietrznym opuszczenia drogi

Rozdział 1. Definicje**1-3**

startowej przy prędkościach większych niż osiąmane na innych drogach kołowania i przez to zmniejszające do minimum czas zajmowania drogi startowej.

Droga lotnicza (Airway). Obszar kontrolowany lub jego część, ustanowiony(a) w postaci korytarza.

Echo radarowe PSR (PSR blip). Zobrazowanie na wskaźniku sytuacji pozycji statku powietrznego, nie w postaci symbolu, uzyskanej z radaru pierwotnego.

eFPL. Symbol używany do oznaczenia złożonego planu lotu wymienianego przy użyciu służb FF-ICE.

Element depeszy z dowolnym tekstem (Free text message element). Element depeszy niezgodny z żadnym standardowym elementem depeszy zawartym w Procedurach Żeglugi Powietrznej – Zarządzanie Ruchem Lotniczym (Doc 4444).

Dozorowanie oparte na charakterystykach (Performance-based surveillance) (PBS) – dozorowanie oparte na wymaganiach charakterystyk mających zastosowanie służb ruchu lotniczego zapewnianych w danej przestrzeni powietrznej.

Uwaga. – Specyfikacja RSP zawiera wymagania dotyczące charakterystyki dozorowania, które są przypisane do elementów systemu w zakresie dozorowania, które mają być zapewnione i związane z czasem transakcji, ciągłością, dostępnością, wiarygodnością, bezpieczeństwem i funkcjonalnością wymaganą dla proponowanej operacji w kontekście konkretnej koncepcji przestrzeni powietrznej.

Droga startowa (Runway). Prostokątna powierzchnia wyznaczona na lotnisku lądowym, przygotowana do startów i lądowań statków powietrznych.

Uwaga. — We frazeologii radiotelefonicznej stosuje się słowo „pas”.

Faza alarmu (Alert phase). Sytuacja, w której istnieje obawa co do bezpieczeństwa statku powietrznego i osób na jego pokładzie.

Faza niebezpieczeństwa (Distress phase). Sytuacja, w której istnieje uzasadniona pewność, że statek powietrzny i osoby na jego pokładzie są zagrożone bezpośrednio poważnym niebezpieczeństwem lub potrzebują natychmiastowej pomocy.

Faza niepewności (Uncertainty phase). Sytuacja, w której istnieje niepewność co do bezpieczeństwa statku powietrznego i osób znajdujących się na jego pokładzie.

Faza zagrożenia (Emergency phase). Wyrażenie ogólne oznaczające, że może zachodzić przypadek fazy niepewności, alarmu lub niebezpieczeństwa.

FPL. Symbol używany do oznaczenia złożonego planu lotu wymienianego za pośrednictwem stałej służby lotniczej (AFS).

Granica zezwolenia (Clearance limit). Punkt, do którego zostało udzielone statkowi powietrznemu zezwolenie kontroli ruchu lotniczego.

Identyfikacja (Identification). Sytuacja, w której zobrazowana pozycja określonego statku powietrznego jest widoczna na wskaźniku sytuacji i jednocześnie zidentyfikowana.

IFR. Skrót oznaczający przepisy wykonywania lotów według wskazań przyrządów.

IMC. Skrót oznaczający warunki meteorologiczne dla lotów według wskazań przyrządów.

INCERFA. Wyraz kodowy używany do określenia fazy niepewności.

Informacja AIRMET (AIRMET information). Informacja wydawana przez meteorologiczne biuro nadzoru, dotycząca określonych zjawisk meteorologicznych występujących lub mogących wystąpić na określonej trasie, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo lotów na małych wysokościach, i które nie zostały

1-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

zawarte w wydanej prognozie dla lotów na małych wysokościach w danym rejonie informacji powietrznej lub w jej części.

Informacja meteorologiczna (Meteorological information). Meldunek meteorologiczny, analiza, prognoza pogody lub inny komunikat dotyczący istniejących lub przewidywanych warunków meteorologicznych.

Informacja o ruchu (Traffic information). Informacja podana przez organ służb ruchu lotniczego dla ostrzeżenia pilota o innym znanym lub zaobserwowanym ruchu lotniczym, który może się znajdować w pobliżu jego pozycji lub zamierzonej trasy lotu, i udzielenia mu pomocy dla zapobieżenia kolizji.

Informacja SIGMET (SIGMET information). Informacja wydawana przez meteorologiczne biuro informacyjne, dotycząca faktycznego lub przewidywanego występowania na trasie określonych zjawisk pogody, i innych zjawisk w atmosferze, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo statków powietrznych.

Informacje o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Flight and flow — information for a collaborative environment (FF-ICE)). Informacje niezbędne do planowania, koordynacji i powiadamiania o lotach, wymieniane w ustandaryzowanym formacie pomiędzy członkami społeczności ATM, w tym osobami zaangażowanymi w operacje lotnicze i operacje lotniskowe.

Instrukcja kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control instruction). Polecenia wydawane przez kontrolę ruchu lotniczego, wymagające od pilota podjęcia określonego działania.

Kod indywidualny (Discrete code). Czterocyfrowy kod SSR, z dwoma końcowymi cyframi różnymi od „00”.

Kod (SSR) (Code (SSR)). Liczba przyporządkowana określonemu wieloimpulsowemu sygnałowi odpowiedzi, nadawanemu przez transponder w modzie A lub w modzie C.

Kolejna upoważniona jednostka organizacyjna w systemie przekazywania danych. (Next data authority). Wyznaczony system naziemny upoważniony do zapewnienia bieżącej wymiany danych, za pośrednictwem którego może następować przekazywanie łączności i kontroli wzdłuż trasy lotu.

Kolejność podejścia (Approach sequence). Kolejność, według której dwa lub więcej statków powietrznych otrzymało zezwolenie na wykonanie podejścia do lądowania na danym lotnisku.

Kołowanie (Taxiing). Ruch statku powietrznego po powierzchni lotniska przy użyciu mocy własnej, wyłączając start i lądowanie.

Komputer (Computer). Urządzenie, które wykonuje według zadanego programu szereg kolejnych arytmetycznych i logicznych działań bez interwencji człowieka.

Uwaga. — W przypadku użycia wyrazu „komputer” w niniejszym dokumencie, może on oznaczać zestaw komputerowy, który składa się z jednego lub więcej komputerów i urządzeń peryferyjnych.

Komunikat meteorologiczny (Meteorological report). Wykaz zaobserwowanych warunków meteorologicznych w odniesieniu do określonego czasu i miejsca.

Kontakt radarowy (Radar contact). Sytuacja, w której pozycja radarowa określonego statku powietrznego jest widoczna i zidentyfikowana na wskaźniku radarowym.

Kontrola operacyjna (Operational control). Realizacja pełnomocnictwa co do rozpoczęcia, kontynuowania, zmiany lub zakończenia lotu, w celu zachowania bezpieczeństwa statku powietrznego, regularności i efektywności lotu.

Kontrola proceduralna (Procedural control). Wyrażenie oznaczające, że informacje uzyskiwane za pomocą systemu dozoru ATS nie są konieczne dla zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego.

Krąg nadlotniskowy (Aerodrome traffic circuit). Określony tor lotu, po którym powinny lecieć statki powietrzne znajdujące się w pobliżu lotniska.

Rozdział 1. Definicje

1-5

Kurs (Heading). Kierunek osi podłużnej statku powietrznego, wyrażany zwykle w stopniach, w odniesieniu do północnego kierunku południka (geograficznego, magnetycznego, busoli lub siatki).

Linia brzegowa (Shoreline). Linia pokrywająca się z ogólnym zarysem wybrzeża, z tym że w przypadkach małych zatok lub zatok węższych niż 56 km (30 NM) linia ta przebiega wprost nie uwzględniając ich zarysu.

Trak (Track). Rzut toru lotu statku powietrznego na powierzchnię ziemi, którego kierunek w każdym jego punkcie jest wyrażony zwykle w stopniach w odniesieniu do północnego kierunku południka (geograficznego, magnetycznego lub siatki).

Lot IFR (IFR flight). Lot wykonywany zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów.

Lot kontrolowany (Controlled flight). Każdy lot, na który wymaga się zezwolenia kontroli ruchu lotniczego.

Lotnisko (Aerodrome). Wydzielony obszar na lądzie, wodzie lub innej powierzchni w całości lub w części przeznaczony do wykonywania startów, lądowań i naziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych, wraz ze znajdującymi się w jego granicach obiektami i urządzeniami budowlanymi o charakterze trwałym, wpisany do rejestru lotnisk.

Uwaga. — Gdy w przepisach dotyczących planów lotu i depesz ATS użyto terminu „lotnisko”, to obejmuje on również miejsca inne niż lotnisko, które mogą być wykorzystywane przez niektóre typy statków powietrznych, np. śmigłowce lub balony.

Lotnisko kontrolowane (Controlled aerodrome). Lotnisko, na którym zapewniana jest służba kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do ruchu lotniskowego.

Uwaga. — Wyrażenie „lotnisko kontrolowane” wskazuje, że służba kontroli ruchu lotniczego jest zapewniana w odniesieniu do ruchu lotniskowego, co niekoniecznie oznacza istnienie strefy kontrolowanej lotniska.

Lotnisko zapasowe (Alternate aerodrome). Lotnisko, na które statek powietrzny może lecieć, jeżeli nie jest możliwe lub niecelowe wykonanie lotu do lotniska zamierzonego lądowania lub wykonanie na nim lądowania. Lotniska zapasowe dzielą się na:

Zapaszowe po starcie (Take-off alternate). Lotnisko zapasowe, na którym statek powietrzny może lądować, jeżeli będzie to konieczne wkrótce po starcie, a nie jest możliwe wykorzystanie lotniska startu;

Zapaszowe na trasie (En-route alternate). Lotnisko, na którym statek powietrzny znajdując się na trasie w warunkach nienormalnych lub zagrożenia mógłby lądować;

Zapaszowe docelowe (Destination alternate). Lotnisko zapasowe, na które statek powietrzny może lecieć, jeżeli lądowanie na lotnisku zamierzonego lądowania stanie się niemożliwe lub niecelowe.

Uwaga. — Lotnisko, z którego nastąpi odlot, może być również lotniskiem zapasowym na trasie lub zapasowym docelowym w danym locie.

Lot specjalny VFR (Special VFR flight). Lot VFR, wykonywany na podstawie zezwolenia kontroli ruchu lotniczego w strefie kontrolowanej lotniska w warunkach meteorologicznych gorszych niż VMC.

Lot VFR (VFR flight). Lot wykonywany zgodnie z przepisami dla lotów z widocznością.

Łączność kontroler-pilot przy wykorzystaniu linii przesyłania danych (CPDLC) (Controller-pilot data link communications). Środek łączności między kontrolerem i pilotem przy wykorzystaniu linii przesyłania danych na potrzeby ATC.

Łączność oparta na charakterystykach (Performance-based communication) (PBC). Łączność oparta na wymaganiach charakterystyk mających zastosowanie do służb ruchu lotniczego zapewnianych w danej przestrzeni powietrznej.

1-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Specyfikacja RCP obejmuje wymagania dotyczące charakterystyk łączności, które są przypisane do elementów systemu w zakresie łączności, które mają być zapewnione i związane z czasem transakcji, ciągłością, dostępnością, wiarygodnością, bezpieczeństwem i funkcjonalnością wymaganą dla proponowanej operacji w kontekście konkretnej koncepcji przestrzeni powietrznej.

Łączność powietrze-ziemia (Air-ground communication). Łączność dwukierunkowa między statkami powietrznymi a stacjami lub punktami na powierzchni ziemi.

Łączność w kierunku ziemi (Air-to-ground communication). Łączność jednokierunkowa od statków powietrznych do stacji lub punktów na powierzchni ziemi.

Meldunek z powietrza (Air-report). Meldunek ze statku powietrznego w locie przygotowany zgodnie z wymaganiami dotyczącymi podawania danych pozycyjnych, operacyjnych i/lub meteorologicznych.

Miejsce oczekiwania przy drodze startowej (Runway-holding position). Określone miejsce przeznaczone do zabezpieczenia drogi startowej, powierzchni ograniczenia przeszkód lub strefy krytycznej/czułości ILS/MLS, gdzie kołujące statki powietrzne i pojazdy powinny się zatrzymać i oczekiwać, o ile nie zostanie podane przez organ kontroli lotniska inne polecenie.

Uwaga. — We frazeologii radiotelefonicznej wyrażenie „punkt oczekiwania” jest stosowane do oznaczania miejsca oczekiwania przy drodze startowej.

Miejsce krytyczne (Hot spot). Miejsce na lotnisku w obrębie pola naziemnego ruchu lotniczego, w którym wystąpiły lub istnieje podwyższone ryzyko kolizji lub nieuprawnionego wtargnięcia oraz w którym niezbędne jest zachowanie przez pilotów/kierowców wzmożonej uwagi.

Minimalny zapas paliwa (Minimum fuel). Wyrażenie używane do określania sytuacji, w której zapas paliwa na pokładzie statku powietrznego osiągnął stan, w którym załoga zdecydowała się lądować na wyznaczonym lotnisku i żadne dodatkowe opóźnienie nie może być zaakceptowane.

Mod (SSR) (Mode (SSR)). Umowny identyfikator związany ze specyficznymi funkcjami sygnałów zapytania, przekazywanymi przez urządzenie zapytujące SSR. Są cztery mody określone w Załączniku 10: A, C, S i zapytanie z przepłotem modów.

Monitorowanie toru lotu (Flight path monitoring). Wykorzystanie systemu dozoru ATS w celu udzielenia dowódcy statku powietrznego informacji i wskazówek dotyczących znacznych odchyłeń statku powietrznego od nominalnego toru lotu, włącznie z odchyleniami od warunków zawartych w zezwoleniu kontroli ruchu lotniczego.

Uwaga. — Aby wspomagać funkcję monitorowania toru lotu, niektóre zastosowania mogą wymagać użycia określonej technologii, np. radaru.

Możliwości ludzkie (Human performance). Możliwości i ograniczenia człowieka, które mają wpływ na bezpieczeństwo i efektywność operacji lotniczych.

Możliwość uruchomienia linii przesyłania danych (DLIC) (Data link initiation capability). Konfiguracja linii przesyłania danych, zapewniająca możliwość wymiany adresów, nazw i numerów wersji koniecznych do uruchomienia linii przesyłania danych.

Nadawanie na ślepo (Blind transmission). Nadawanie korespondencji przez jedną stację do innej stacji w przypadku, gdy dwukierunkowa łączność nie może być nawiązana, lecz przypuszcza się, że wywoływana stacja może odebrać nadawanie.

Nawigacja obszarowa (RNAV) (Area navigation). Metoda nawigacji, która pozwala na loty statków powietrznych po dowolnie określonym torze lotu w zasięgu naziemnych lub satelitarnych pomocy nawigacyjnych lub w granicach możliwości urządzeń autonomicznych albo przy stosowaniu kombinacji tych urządzeń.

Rozdział 1. Definicje

1-7

Nawigacja oparta na charakterystykach (Performance-Based Navigation) (PBN). Nawigacja obszarowa w oparciu o charakterystyki dla statku powietrznego lecącego po trasie ATS, wykonującego procedurę podejścia według wskazań przyrządów lub w wyznaczonej przestrzeni powietrznej.

Uwaga. — Wymagania dla charakterystyk są określone w specyfikacjach nawigacji (RNAV, RNP) pod względem dokładności, wiarygodności, ciągłości, dostępności i funkcjonalności wymaganych dla proponowanej operacji w kontekście konkretnej koncepcji przestrzeni powietrznej.

Naziemne światło lotnicze (Aeronautical ground light). Każde światło specjalnie przeznaczone jako pomoc nawigacyjna, inne niż światło zapalone na statku powietrznym.

Nieprzekraczalna strefa (NTZ) (No transgression zone). Przy niezależnych równoległych podejściach – korytarz w przestrzeni powietrznej o określonych wymiarach, położony centralnie między dwiema przedłużonymi liniami centralnymi dróg startowych, gdzie wejście statku powietrznego wymaga interwencji kontrolera w celu dokonania manewru jakiegoś zagrożonego statku powietrznego na przyległym podejściu.

Nieuprawnione wtargnięcie (Runway incursion). Zdarzenie na lotnisku polegające na nieuprawnionej obecności statku powietrznego, pojazdu lub osoby na polu wzlotów.

Niezależne równoległe odloty (Independent parallel departures). Jednoczesne odloty z równoległych lub prawie równoległych oprzyrządowanych dróg startowych.

Niezależne równoległe podejścia (Independent parallel approaches). Jednoczesne podejścia na równoległe lub prawie równoległe oprzyrządowane drogi startowe, gdy nie są ustanowione minima separacji systemu dozoru ATS między statkami powietrznymi znajdującymi się na przedłużeniu sąsiednich linii centralnych dróg startowych.

NOTAM. Wiadomość rozpowszechniana za pomocą środków telekomunikacyjnych, zawierająca informacje o ustanowieniu, stanie lub zmianach urządzeń lotniczych, służbach, procedurach, a także o niebezpieczeństwie, których znajomość we właściwym czasie jest istotna dla personelu związanego z operacjami lotniczymi.

Obserwacja ze statku powietrznego (Aircraft observation). Ocena jednego lub kilku elementów meteorologicznych dokonana ze statku powietrznego podczas lotu.

Obszar kontrolowany (Control area). Przestrzeń powietrzna kontrolowana rozciągająca się w górę od określonej granicy nad ziemią.

Odległość ITP (ITP distance). Odległość pomiędzy statkiem powietrznym ITP a referencyjnym statkiem powietrznym, zdefiniowana:

- dla statków powietrznych znajdujących się na tej samej linii drogi, jako różnica odległości statków powietrznych od wspólnego punktu leżącego na odwzorowaniu linii drogi każdego z nich; lub
- dla statków powietrznych znajdujących się na równoległych liniach drogi, jako odległość mierzona wzdłuż linii drogi jednego statku powietrznego wykorzystując jego obliczoną pozycję w stosunku do punktu na trawersie obliczonej pozycji drugiego statku powietrznego.

Uwaga. — Pojęcie „referencyjny statek powietrzny” odnosi się do jednego lub dwóch statków powietrznych wyposażonych w ADS-B, które spełniają kryteria opisane w pkt 5.4.2.7 i wskazane są do ATC przez statek powietrzny ITP jako część wniosku o zezwolenie na procedurę śledzenia.

Odpowiedź SSR (SSR response). Zobrazowanie na wskaźniku sytuacji, nie w postaci symbolu, odpowiedzi na zapytanie z transpondera SSR.

Operacje podejścia według wskazań przyrządów (Instrument approach operations). Operacje podejścia i lądowania, wykorzystujące urządzenia do prowadzenia nawigacji w oparciu o procedurę podejścia według

1-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

wskazań przyrządów. Wyróżnia się dwie metody wykonywania operacji podejścia według wskazań przyrządów:

- a) dwuwymiarowa (2D) operacja podejścia według wskazań przyrządów, wykorzystująca w nawigacji tylko prowadzenie poziome; oraz
- b) trójwymiarowa (3D) operacja podejścia instrumentalnego według wskazań przyrządów, wykorzystująca w nawigacji zarówno prowadzenie poziome jak i pionowe.

Uwaga. — Prowadzenie pionowe i poziome w nawigacji oznacza prowadzenie zapewnione przez:

- a) naziemną pomoc nawigacyjną; lub
- b) wytworzone komputerowo dane nawigacyjne pochodzące z naziemnych, satelitarnych, niezależnych pomocy nawigacyjnych lub ich kombinacji.

Organ/kontroler nadający (Sending unit/controller). Organ służb ruchu lotniczego/kontroler ruchu lotniczego nadający depeszę.

Uwaga. — Patrz określenie „organ/kontroler odbierający”.

Organ/kontroler odbierający (Receiving unit/controller). Organ służb ruchu lotniczego/kontroler ruchu lotniczego, do którego depesza jest nadawana.

Uwaga. — Patrz określenie „organ/kontroler nadający”.

Organ/kontroler przekazujący (Transferring unit/ controller). Organ kontroli ruchu lotniczego/kontroler ruchu lotniczego podczas przekazywania kontroli nad statkiem powietrznym następnemu na trasie lotu organowi kontroli ruchu lotniczego/kontrolerowi ruchu lotniczego.

Uwaga. — Patrz określenie „organ/kontroler przyjmujący”.

Organ/kontroler przyjmujący (Accepting unit/controller). Organ kontroli ruchu lotniczego/kontroler ruchu lotniczego przyjmujący kontrolę nad statkiem powietrznym od organu przekazującego.

Uwaga. — Patrz określenie „organ/kontroler przekazujący”.

Organ (wieża) kontroli lotniska (Aerodrome control tower). Organ ustanowiony do zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego dla ruchu lotniskowego.

Organ kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control unit). Wyrażenie ogólne oznaczające zarówno ośrodek kontroli obszaru, organ kontroli zbliżania lub organ kontroli lotniska.

Organ kontroli zbliżania (Approach control unit). Organ ustanowiony do zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do lotów kontrolowanych statków powietrznych przylatujących na jedno lotnisko lub więcej lotnisk albo odlatujących z nich.

Organ kontroli obszaru (ACC) (Area control center). Organ ustanowiony do zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do lotów kontrolowanych w podległych mu obszarach kontrolowanych

Organ ratownictwa (Rescue unit). Organ składający się z wyszkolonego personelu i wyposażonego w sprzęt niezbędny do szybkiego poszukiwania i ratownictwa.

Organ służb informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Flight and flow — information for a collaborative environment (FF-ICE) services unit). Organ wyznaczony przez właściwą władzę ATS do zapewniania służb FF-ICE.

Uwaga. — Właściwa władza ATS może wyznaczyć istniejący organ, taki jak organ służb ruchu lotniczego,

Rozdział 1. Definicje

1-9

lub lokalny lub regionalny organ zarządzania przepływem ruchu lotniczego, jako organ służb FF-ICE.

Organ służb ruchu lotniczego (Air traffic services unit). Wyrażenie ogólne oznaczające zarówno organ kontroli ruchu lotniczego, organ informacji powietrznej lub biuro odpraw załóg.

Organ zarządzający przekazywaniem danych bieżących (Current data authority). Wyznaczony w systemie naziemnym organ, poprzez który dozwolone jest prowadzenie dialogu CPDLC między pilotem a kontrolerem odpowiedzialnym w danym czasie za lot.

Organ zarządzający przekazywaniem kolejnych danych (Next data authority). Wyznaczony w systemie naziemnym organ upoważniony do zapewnienia przekazywania bieżących danych, za pośrednictwem którego może następować przekazywanie łączności i kontroli wzdłuż trasy lotu.

Ośrodek informacji powietrznej (Flight information center). Organ ustanowiony do zapewnienia służby informacji powietrznej i służby alarmowej.

Plan lotu (Flight plan). Określone informacje dotyczące zamierzonego lotu lub części lotu statku powietrznego.

Uwaga 1. – Termin plan lotu może być poprzedzony słowami „wstępny”, „złożony”, „bieżący” lub „operacyjny”, aby wskazać kontekst i różne etapy lotu.

Uwaga 2. – Gdy użyto słowa „depesza” wraz z wyżej wymienionym hasłem, to określa ono treść i formę planu lotu zgodnie z przekazem.

Płyta (Apron). Wydzielona dla postoju statków powietrznych część powierzchni lotniska lądowego, na której odbywa się wsiadanie lub wysiadanie pasażerów, załadunek lub wyładunek poczty lub towaru, zaopatrywanie w paliwo, parkowanie lub obsługa tych statków.

Podejście końcowe (Final approach). Część procedury podejścia według wskazań przyrządów, która rozpoczyna się w wyznaczonej pozycji (fix) lub punkcie podejścia końcowego, a gdy takiej pozycji (fix) lub punktu nie wyznaczono:

- a) po zakończeniu ostatniego zakrętu proceduralnego, zakrętu podstawowego lub zakrętu na dolot w procedurze z dwoma zakrętami po 180°, jeżeli tak zaprojektowano procedurę; lub
- b) w punkcie wejścia na ostatni odcinek linii drogi określonej w procedurze podejścia i kończy się w punkcie leżącym w pobliżu lotniska, od którego:
 - 1) lądowanie może być wykonane; lub
 - 2) rozpoczyna się procedura odlotu po nieudanym podejściu.

Podejście radarowe (Radar approach). Podejście, w którym jego faza końcowa jest wykonywana według poleceń kontrolera wykorzystującego radar.

Podejście z widocznością (Visual approach). Podejście statku powietrznego w locie IFR, w którym nie wykonuje się części lub całej procedury podejścia według wskazań przyrządów, a podejście wykonuje się z widocznością terenu.

Podlot (Air-taxiing). Poruszanie się śmigłowca/statku powietrznego VTOL nad powierzchnią lotniska zwykle z wykorzystaniem wpływu ziemi, z prędkością podróżną zwykle mniejszą niż 37 km/h (20 kt).

Uwaga. — Aktualna wysokość względna może się zmieniać i niektóre śmigłowce mogą wymagać podlotu powyżej 8 m (25 ft) AGL, aby zmniejszyć turbulencję powodowaną wpływem ziemi lub zapewnić niezbędny zapas wysokości dla ładunków podwieszonych na zewnątrz.

Pokładowy system zapobiegania kolizjom (ACAS) (Airborne collision avoidance system). System pokładowy statku powietrznego oparty na wykorzystaniu sygnałów transpondera radaru wtórnego (SSR), który działa

1-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

niezależnie od wyposażenia naziemnego i zapewnia pilotowi informacje o potencjalnym zagrożeniu kolizją ze statkami powietrznymi wyposażonymi w transpondery SSR.

Pole manewrowe (Manoeuvring area). Część lotniska, wyłączając płyty, przeznaczona do startów, lądowań i kołowania statków powietrznych.

Pole ruchu naziemnego (Movement area). Część lotniska przeznaczona do startów, lądowań i kołowania statków powietrznych, składająca się z pola manewrowego i płyt(y).

Pole wzlotów (Landing area). Część pola ruchu naziemnego przeznaczona do startów i lądowań statków powietrznych.

Porozumienie ADS-C (ADS-C agreement). Plan przekazywania meldunków ustalający warunki przekazywania danych ADS-C (tj. danych wymaganych przez organ służb ruchu lotniczego i częstotliwość meldunków ADS-C, które muszą być uzgodnione przed zastosowaniem ADS-C w zapewnianiu służb ruchu lotniczego).

Uwaga. — Wymiana informacji o warunkach porozumienia między systemem naziemnym i statkiem powietrznym będzie zapewniana poprzez kontrakt lub serię kontraktów.

Powtarzalny plan lotu (RPL) (Repetitive flight plan). Plan lotu dotyczący serii często powtarzających się, regularnie wykonywanych pojedynczych lotów o identycznych danych podstawowych, przedstawiony przez użytkownika statku powietrznego do przechowywania i powtarzalnego wykorzystania przez organy ATS.

Poziom lotu (Flight level). Powierzchnia o stałym ciśnieniu atmosferycznym odniesiona do szczególnej wartości ciśnienia atmosferycznego 1013,2 hektopaskala (hPa) i oddzielona od innych takich powierzchni określonymi różnicami ciśnienia.

Uwaga 1. — Wysokościomierz barometryczny wyskalowany według atmosfery wzorcowej:

- a) będzie wskazywał wysokość bezwzględną — jeżeli został nastawiony na ciśnienie QNH;
- b) będzie wskazywał wysokość względną nad podstawą odniesienia QFE — jeżeli został nastawiony na ciśnienie QFE;
- c) może być wykorzystany do określenia poziomów lotów — jeżeli został nastawiony na ciśnienie 1013,2 hPa.

Uwaga 2. — Wyrażenia „wysokość względna” i „wysokość bezwzględna” użyte w Uwadze 1 powyżej, oznaczają wysokości uzyskane przez pomiar ciśnienia, a nie wysokości geometryczne względne i bezwzględne.

Poziom przejściowy (Transition level). Najniższy poziom lotu, jaki można wykorzystać powyżej wysokości bezwzględnej przejściowej.

Poziom przelotu (Cruising level). Poziom utrzymywany podczas znacznej części lotu.

Pozycja oczekiwania (Holding fix). Lokalizacja geograficzna, która służy jako odniesienie dla procedury oczekiwania.

Prawie równoległe drogi startowe (Near-parallel runways). Nie przecinające się drogi startowe, których przedłużone linie centralne tworzą kąt zbieżności/rozbieżności 15° lub mniejszy.

Procedura oczekiwania (Holding procedure). Uprzednio ustalony manewr, który zapewnia utrzymywanie się statku powietrznego w określonej przestrzeni powietrznej podczas oczekiwania na dalsze zezwolenie.

Procedura podejścia nieprecyzyjnego (NPA) (Non-precision approach procedure). Procedura podejścia według wskazań przyrządów zaprojektowana dla operacji podejścia według wskazań przyrządów 2D typu A.

Rozdział 1. Definicje

1-11

Uwaga. — *Procedury podejścia nieprecyzyjnego mogą być wykonywane z wykorzystaniem metody końcowego podejścia z ciągłym niżaniem (CDFA). CDFA z prowadzeniem VNAV obliczanym przez wyposażenie pokładowe traktuje się jako operacje podejścia według wskazań przyrządów 3D. CDFA z ręcznie obliczaną wymaganą prędkością niżania traktuje się jako operacje podejścia według wskazań przyrządów 2D. Więcej informacji dotyczących CDFA znajduje się w PANS-OPS (Doc 8168), Tom I, Część II, Sekcja 5.*

Procedura podejścia precyzyjnego (PA) (Precision approach procedure). Procedura podejścia według wskazań przyrządów oparta o systemy nawigacyjne (ILS, MLS, GLS i SBAS kat. I), zaprojektowana dla operacji podejścia według wskazań przyrządów 3D typu A.

Uwaga. — *Typy operacji podejścia według wskazań przyrządów zawarte są w Załączniku 6.*

Procedura podejścia według wskazań przyrządów (IAP) (Instrument approach procedure). Szereg uprzednio ustalonych manewrów wykonywanych według wskazań przyrządów pokładowych z określonym zabezpieczeniem przed zderzeniem z przeszkodami, od pozycji (fix) rozpoczęcia podejścia początkowego lub gdzie jest to stosowane — od początku określonej trasy dolotu do punktu, od którego może być wykonane lądowanie, a gdy lądowanie nie zostało wykonane - do pozycji (fix), w której odpowiednie kryteria przewyższenia nad przeszkodami dla oczekiwania lub dla lotu po trasie są zastosowane.

Procedura podejścia z prowadzeniem pionowym (APV) (Approach procedure with vertical guidance). Procedura podejścia według wskazań przyrządów w koncepcji nawigacji opartej na charakterystykach (PBN), zaprojektowana dla operacji podejścia według wskazań przyrządów 3D typu A.

Procedura po nieudanym podejściu (Missed approach procedure). Procedura, którą należy wykonać, jeżeli podejście do lądowania nie może być kontynuowane.

Profil (Profile). Rzut toru lotu lub jego części na pionową powierzchnię zawierającą nominalny trak.

Prognoza pogody (Forecast). Opis warunków meteorologicznych przewidywanych na określony czas lub przedział czasu dla określonego obszaru lub części przestrzeni powietrznej.

Próg drogi startowej (Threshold). Początek tej części drogi startowej, która jest wykorzystywana do lądowania.

Przelot ze wznoszeniem (Cruise climb). Technika przelotu samolotu polegająca na zwiększaniu wysokości bezwzględnej w wyniku zmniejszania się masy samolotu.

Incydent (Incident). Każde zdarzenie oprócz wypadku lotniczego, związane z użytkowaniem statku powietrznego, które wpływa lub może mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkowania.

Uwaga. — *Rodzaje przesłanek wypadków lotniczych będących w centrum zainteresowania ICAO z punktu widzenia prowadzonych badań nad metodami zapobiegania wypadkom lotniczym można znaleźć na stronie: <http://www.icao.int/anb/aig>.*

Przestrzenie powietrzne służb ruchu lotniczego (Air traffic services airspace). Przestrzenie powietrzne o określonych wymiarach, oznaczone alfabetycznie, wewnątrz których mogą być wykonywane określone rodzaje lotów i dla których są ustalone służby ruchu lotniczego i przepisy o operacjach.

Uwaga. — *Przestrzenie powietrzne ATS są sklasyfikowane jako klasy od A do G, jak podano w Załączniku 11, Dodatek 4.*

Przestrzeń powietrzna kontrolowana (Controlled airspace). Przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach, w której służba kontroli ruchu lotniczego jest zapewniana zgodnie z klasyfikacją przestrzeni powietrznej.

Uwaga. — *Wyrażenie „przestrzeń powietrzna kontrolowana” jest określeniem ogólnym, które obejmuje przestrzeń powietrzną ATS klasy A, B, C, D i E, jak podano w Załączniku 11, pkt 2.6.*

Przestrzeń powietrzna ze służbą doradczą (Advisory airspace). Przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach (lub wyznaczona trasa), wewnątrz której (lub na której) służba doradcza ruchu lotniczego jest dostępna.

1-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Przetwarzanie danych (Data processing). Uporządkowany ciąg operacji dokonywanych na danych.

Uwaga. — Przykładami operacji są: łączenia, segregacja, zliczanie lub każde inne przekształcanie lub przydzielanie w celu wyłączenia lub uszczegółowienia informacji, a także zmiana układu jej przedstawienia.

Przewidywany czas odblokowania (Estimated-off-block time). Przewidywany czas, w którym statek powietrzny rozpocznie ruch związany z odlotem.

Przewidywany czas przelotu (Estimated elapsed time). Przewidywany czas potrzebny do przebycia od jednego znaczącego punktu nawigacyjnego do następnego.

Przewidywany czas przylotu (Estimated time of arrival). Dla lotów IFR — przewidywany czas przybycia statku powietrznego nad wyznaczony punkt, określony w odniesieniu do pomocy nawigacyjnych, od którego jest zamierzone rozpoczęcie procedury podejścia według wskazań przyrządów lub gdy nie ma pomocy nawigacyjnej związanej z lotniskiem, czas, w którym statek powietrzny przybędzie nad lotnisko. Dla lotów VFR jest to przewidywany czas przybycia statku powietrznego nad lotnisko.

Przydział, przydzielać (Assignment, assign). Przyznawanie częstotliwości stacjom. Przyznawanie kodów SSR lub 24-bitowych adresów statkom powietrznym.

Pułap chmur (Ceiling). Wysokość nad ziemią lub wodą podstawy najniższej warstwy chmur, znajdujących się poniżej 6 000 m (20 000 ft) i pokrywających więcej niż połowę nieba.

Punkt drogi (Waypoint). Ustalone miejsce geograficzne wykorzystywane do określenia trasy nawigacji obszarowej lub toru lotu statku powietrznego, stosującego nawigację obszarową. Punkty drogi określane są jako:

Punkt drogi „Fly-by”. Punkt, przed którym, celem wejścia po stycznej na następny odcinek trasy lub procedury, należy wykonać zakręt z wyprzedzeniem, lub

Punkt drogi „Flyover”. Punkt, w którym rozpoczyna się zakręt w celu wejścia na następny odcinek trasy lub procedury.

Punkt meldowania (Reporting point). Określone miejsce geograficzne, w odniesieniu do którego jest podawana pozycja statku powietrznego.

Punkt przekazania kontroli (Transfer of control point). Określony punkt znajdujący się na torze lotu statku powietrznego, w którym odpowiedzialność za zapewnienie statkowi powietrznemu służby kontroli ruchu lotniczego jest przekazywana z jednego organu kontroli lub stanowiska kontroli do następnego.

Punkt przyziemienia (Touchdown). Punkt, w którym nominalna ścieżka schodzenia przecina drogę startową.

Uwaga. — Punkt przyziemienia zdefiniowany powyżej jest tylko punktem odniesienia, a niekoniecznie rzeczywistym punktem, w którym statek powietrzny dotknie drogi startowej.

Punkt wspólny (Common Point). Punkt na powierzchni ziemi wspólny dla torów lotów dwóch statków powietrznych, wykorzystywany jako podstawa do stosowania separacji podłużnej (np. znaczący punkt nawigacyjny, punkt drogi, pomoc nawigacyjna, pozycja (fix)).

Rada dla zapobieżenia kolizji (Traffic avoidance advice). Rada udzielana przez organ służb ruchu lotniczego, określająca manewry pomagające pilotowi uniknąć kolizji.

Radar (Radar). Radiowe urządzenie wykrywające, podające informacje o odległości, azymucie i/lub kącie wzniesienia obiektów.

Radar dozoru (Surveillance radar). Urządzenie radarowe wykorzystywane do określania pozycji statku powietrznego w odległości i azymucie.

Rozdział 1. Definicje

1-13

Radar pierwotny (Primary radar). System radarowy, który wykorzystuje odbite sygnały radiowe.

Radar pierwotny dozoru (PSR) (Primary surveillance radar). Radarowy system dozoru, który wykorzystuje odbite sygnały radiowe.

Radar precyzyjnego podejścia (PAR) (Precision approach radar). Urządzenie radaru pierwotnego używane do określenia pozycji statku powietrznego podczas podejścia końcowego jako poziomych i pionowych odchyłań tego statku od nominalnej ścieżki podejścia oraz jego odległości od punktu przyziemienia.

Uwaga. — Radary precyzyjnego podejścia są przeznaczone do umożliwienia pilotom prowadzenia pilotów statków powietrznych za pomocą radia podczas końcowej fazy podejścia do lądowania.

Radar wtórny (Secondary radar). System radarowy, w którym sygnał radiowy wysłany z jednej stacji radarowej powoduje wysłanie sygnału radiowego z innej stacji.

Radar wtórny dozoru (SSR) (Secondary surveillance radar). Radarowy system dozoru wykorzystujący nadajniki/odbiorniki (urządzenia zapytujące) i transpondery.

Regulowanie przepływu (Flow control). Przedsięwzięcia mające na celu uregulowanie przepływu ruchu statków powietrznych wlatujących do danej przestrzeni powietrznej, lecących wzdłuż danej trasy lub do danego lotniska tak, aby zapewnić efektywne wykorzystanie przestrzeni powietrznej.

Rejon informacji powietrznej (FIR) (Flight information region). Przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach, w której zapewniona jest służba informacji powietrznej i służba alarmowa.

Rejon kontrolowany lotnisk(a) (TMA) (Terminal control area). Część obszaru kontrolowanego, ustanawiana zwykle u zbiegu tras ATS w pobliżu jednego lotniska lub kilku ważniejszych lotnisk.

Rodzaj RNP (RNP type). Wartość graniczna wyrażona jako odległość w milach morskich od planowanej pozycji, w granicach której lot będzie wykonywany przez minimum 95% ogólnego czasu lotu.

Przykład. — RNP 4 określa nawigacyjną dokładność plus lub minus 7,4 km (4 NM) uwzględniając 95-procentową wartość ogólnego czasu lotu.

Rozdział, rozdzielać (Allocation, allocate). Przyznawanie częstotliwości, kodów SSR itd. Państwu, organowi lub służbie. Przyznawanie 24-bitowych adresów statków powietrznych Państwu lub upoważnionej władzy rejestracji znaków ogólnych.

Rozdzielone operacje równoległe (Segregated parallel operations). Jednoczesne operacje na równoległych lub prawie równoległych oprzyrządowanych drogach startowych, w których jedna droga startowa jest używana wyłącznie do podejść, a druga droga startowa — wyłącznie do odlotów.

Rozgłaszanie (Broadcast). Nadawanie wiadomości dotyczących żeglugi powietrznej, które nie są adresowane do określonej stacji lub określonych stacji.

Ruch lotniczy (Air traffic). Ruch wszystkich statków powietrznych podczas lotu oraz na polu manewrowym lotniska.

Ruch lotniskowy (Aerodrome traffic). Wszelki ruch na polu manewrowym lotniska i ruch wszystkich statków powietrznych wykonujących loty w pobliżu lotniska.

Uwaga. — Statek powietrzny jest w pobliżu lotniska, gdy znajduje się w kręgu nadlotniskowym, względnie wchodzi w ten krąg lub wychodzi z niego.

Ruchoma służba lotnicza (Aeronautical mobile service). Służba ruchoma między stacjami lotniczymi a stacjami pokładowymi lub między stacjami pokładowymi, w której mogą uczestniczyć stacje statków ratowniczych.

1-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Do służby tej mogą być również włączone radiolatarnie wskazujące miejsce zagrożenia, pracujące na częstotliwościach używanych w niebezpieczeństwie i sytuacjach zagrożenia.

Segment podejścia początkowego (Initial approach segment). Segment procedury podejścia według wskazań przyrządów między pozycją (fix) rozpoczęcia podejścia początkowego a pozycją (fix) rozpoczęcia podejścia pośredniego lub — gdzie jest to stosowane — pozycją (fix) lub punktem rozpoczęcia podejścia końcowego.

Separacja proceduralna (Procedural separation). Separacja stosowana w przypadku, gdy zapewniana jest kontrola proceduralna.

Separacja radarowa (Radar separation). Separacja stosowana, gdy informacja o pozycji statków powietrznych jest uzyskiwana z urządzeń radarowych.

Służba alarmowa (Alerting service). Służba ustanowiona w celu zawiadamiania właściwych organizacji o statkach powietrznych potrzebujących pomocy w zakresie poszukiwania i ratownictwa oraz w celu współdziałania z tymi organizacjami w razie potrzeby.

Służba automatycznej informacji lotniskowej (ATIS) (Automatic terminal information service). Automatyczne dostarczanie bieżących rutynowych informacji przylatującym i odlatującym statkom powietrznym, nieprzerwanie przez 24 godziny lub przez określoną część tego okresu:

Służba automatycznej informacji lotniskowej (D-ATIS) (Data link-automatic terminal information service). Dostarczanie ATIS linią przesyłania danych.

Foniczna służba automatycznej informacji lotniskowej (Foniczny ATIS) (Voice-automatic terminal information service). Dostarczanie ATIS poprzez ciągłe i powtarzające się foniczne rozgłaszanie.

Służba doradcza ruchu lotniczego (Air traffic advisory service). Służba zapewniana w przestrzeni powietrznej ze służbą doradczą w celu zapewnienia w miarę możliwości separacji między statkami powietrznymi wykonującymi loty według planów lotu IFR.

Służba dozoru ATS (ATS surveillance service). Wyrażenie używane do określenia służby zapewnianej bezpośrednio za pomocą systemu dozoru ATS.

Służba informacji powietrznej (Flight information service). Służba ustanowiona w celu udzielania wskazówek i informacji użytecznych dla bezpiecznego i sprawnego wykonywania lotów.

Służba kontroli lotniska (Aerodrome control service). Służba kontroli ruchu lotniczego dla ruchu lotniskowego.

Służba kontroli obszaru (Area control service). Służba kontroli ruchu lotniczego dla lotów kontrolowanych, wykonywanych w obszarach kontrolowanych.

Służba kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control service). Służba ustanowiona w celu:

- a) zapobiegania kolizjom:
 - 1) między statkami powietrznymi w locie, i
 - 2) statków powietrznych na polu manewrowym: z przeszkodami i innymi statkami powietrznymi; i
- b) usprawniania i utrzymywania uporządkowanego przepływu ruchu lotniczego.

Służba kontroli zbliżania (Approach control service). Służba kontroli ruchu lotniczego dla lotów kontrolowanych przylatujących lub odlatujących statków powietrznych.

Rozdział 1. Definicje

1-15

Slużba ruchu lotniczego (ATS) (Air traffic service). Wyrażenie ogólne oznaczające odpowiednio: służbę informacji powietrznej, służbę alarmową, służbę doradczą ruchu lotniczego, służbę kontroli ruchu lotniczego (służba kontroli obszaru, służba kontroli zbliżania lub służba kontroli lotniska).

Slużby informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Flight and flow – information for a collaborative environment (FF-ICE) services). Zestaw służb stworzony w celu ułatwienia wymiany FF-ICE, dokładnej oceny potrzeb, odpowiedniego planowania zasobów oraz optymalizacji planowania i realizacji lotów.

Specyfikacja wymaganej charakterystyki łączności (RCP) (Required communication performance (RCP) specification). Zestaw wymagań dla służb ruchu lotniczego zapewnianych w danej przestrzeni powietrznej i związanych z tym urządzeń naziemnych, potencjału statku powietrznego oraz operacji niezbędnych dla wsparcia łączności opartej na charakterystykach.

Specyfikacja wymaganej charakterystyki dozoru (RSP) (Required surveillance performance (RSP) specification). Zestaw wymagań dla służb ruchu lotniczego zapewnianych w danej przestrzeni powietrznej i związanych z tym urządzeń naziemnych, potencjału statku powietrznego oraz operacji niezbędnych dla wsparcia dozoru opartego na charakterystykach.

Spodziewany czas podejścia (Expected approach time). Czas przewidywany przez ATC, o którym przybywający statek powietrzny w wyniku opóźnienia opuści pozycję oczekiwania w celu wykonania podejścia do lądowania.

Uwaga. — Aktualny czas opuszczenia pozycji oczekiwania będzie zależny od zezwolenia na podejście.

Stacja lotnicza (Aeronautical station). Stacja naziemna ruchomej służby lotniczej. W pewnych przypadkach stacja lotnicza może być umieszczona np. na pokładzie statku wodnego lub platformie morskiej.

Stała służba lotnicza (AFS) (Aeronautical fixed service). Służba telekomunikacyjna między określonymi punktami stałymi, przeznaczona głównie do zapewnienia bezpieczeństwa żeglugi powietrznej oraz regularnego, sprawnego i ekonomicznego działania służb ruchu lotniczego.

Stała stacja lotnicza (Aeronautical fixed station). Stacja stałej służby lotniczej.

Standardowy dolot według wskazań przyrządów (STAR) (Standard instrument arrival). Wyznaczona zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów (IFR) trasa dolotu, łącząca znaczący punkt nawigacyjny, zwykle na trasie ATS, z punktem od którego może być rozpoczęta opublikowana procedura podejścia według wskazań przyrządów.

Standardowy odlot według wskazań przyrządów (SID) (Standard instrument departure). Wyznaczona zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów (IFR) trasa odlotu, łącząca lotnisko odlotu lub określoną drogę startową lotniska z określonym znaczącym punktem nawigacyjnym, zwykle na wyznaczonej trasie ATS, od którego zaczyna się faza lotu po trasie.

Standardowy element depeszy (Standard message element). Element depeszy zdefiniowany w Procedurach Żeglugi Powietrznej – Zarządzanie Ruchem Lotniczym (Doc 4444) w zakresie formatu wyświetlania, przewidywanego użytku i atrybutów.

Statek powietrzny ITP (ITP aircraft). Statek powietrzny zatwierdzony przez państwo użytkownika do wykonywania lotów zgodnie z procedurą śledzenia (ITP).

Strefa kontrolowana lotniska (Control zone). Przestrzeń powietrzna kontrolowana rozciągająca się od powierzchni ziemi do określonej górnej granicy.

Strefa normalnych operacji (NOZ) (Normal operating zone). Przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach, rozciągająca się po obu stronach linii drogi podejścia końcowego opublikowanej procedury podejścia według wskazań przyrządów. Przy niezależnych równoległych podejściach tylko wewnętrzna połowa

1-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

strefy normalnych operacji znajdująca się w sąsiedztwie nieprzekraczalnej strefy (NTZ) jest brana pod uwagę.

Symbol pozycji (Position symbol). Zobrazowanie w postaci symbolu na wskaźniku sytuacji, pozycji statku powietrznego, pojazdu lotniskowego lub innego przedmiotu, otrzymanej po automatycznym przetworzeniu danych o pozycji uzyskanej z każdego źródła.

System dozoru ATS (ATS surveillance system). Wyrażenie ogólne, oznaczające w różnych przypadkach ADS-B, PSR, SSR lub wszelki porównywalny system naziemny, który umożliwia identyfikację statków powietrznych.

Uwaga. — Porównywalnym systemem naziemnym jest ten, dla którego poprzez zastosowanie porównawcze lub inną metodologię wykazano, że posiada on poziom bezpieczeństwa i charakterystykę identyczną jak lub lepszą niż monoimpulsowe SSR.

System Multilateracyjny (MLAT). Grupa urządzeń skonfigurowanych w celu dostarczenia informacji o pozycji statku powietrznego, na podstawie sygnałów pochodzących z transponderów radaru wtórnego (SSR) - odpowiedzi lub sygnałów squitter, głównie z wykorzystaniem techniki pomiaru różnicy czasu przybycia sygnału (TDOA). Dodatkowe informacje, w tym identyfikacja, mogą być uzyskiwane z odebranych sygnałów.

Śnieg (na powierzchni ziemi)[†] (Snow (on the ground)).

a) *Suchy śnieg (Dry snow).* Śnieg, który może być zwiany gdy leży luźno, lub który, po ściśnięciu w dłoni, rozpada się po zwolnieniu ucisku; ciężar właściwy mniejszy niż 0,35;

b) *Mokry śnieg (Wet snow).* Śnieg, który ściśnięty w dłoni zlepia się oraz tworzy lub ma tendencję do tworzenia bryły; ciężar właściwy od 0,35 do 0,5 wyłącznie;

c) *Ubity śnieg (Compacted snow).* Śnieg, który został zagęszczony w jednolitą masę nie poddającą się dalszemu zagęszczeniu i który przy podnoszeniu zlepia się lub rozkrusza na kawałki; ciężar właściwy od 0,5 wzwyż.

Time Difference of Arrival (TDOA). Różnica czasu, w którym sygnał transpondera nadany przez ten sam statek powietrzny (lub pojazd naziemny) jest odbierany przez różne odbiorniki.

Ścieżka schodzenia (Glide path). Profil schodzenia ustalony dla prowadzenia statku powietrznego w płaszczyźnie pionowej podczas wykonywania podejścia końcowego.

Telekomunikacyjna stacja lotnicza (Aeronautical telecommunication station). Stacja telekomunikacyjnej służby lotniczej.

Topniejący śnieg (Slush)[†]. Śnieg nasycony wodą, który uderzony z góry obcasem lub czubkiem buta rozbryzguje się; ciężar właściwy od 0,5 do 0,8.

Uwaga. — Połączenia lodu, śniegu i/lub stojącej wody mogą, zwłaszcza gdy pada deszcz, deszcz i śnieg lub śnieg, tworzyć substancje o ciężarach właściwych powyżej 0,8. Substancje te na skutek dużej zawartości wody/lodu, będą miały raczej wygląd bardziej przezroczysty niż mętny i przy większych ciężarach właściwych będą łatwo odróżnialne od topniejącego śniegu.

Trasa ATS (ATS route). Określona trasa przeznaczona do kanalizowania przepływu ruchu według potrzeb w celu zapewnienia służb ruchu lotniczego.

Uwaga 1. — Wyrażenie „trasa ATS” jest używane do określenia odpowiednio: drogi lotniczej, trasy ze służbą doradczą, trasy kontrolowanej lub niekontrolowanej, trasy dolotu lub odlotu itp.

Uwaga 2. — Trasa ATS jest określana przez charakterystyki, które zawierają: oznacznik trasy ATS, kąt drogi do lub od znaczących punktów nawigacyjnych (punktów drogi RNAV), odległość między znaczącymi

[†] Obowiązuje do dnia 3 listopada 2021 r.

[†] Obowiązuje do dnia 3 listopada 2021 r.

Rozdział 1. Definicje

1-17

punktami nawigacyjnymi, wymagania dotyczące meldunków i najmniejszą bezpieczną wysokość bezwzględną określoną przez właściwą władzę ATS.

Trasa nawigacji obszarowej (Area navigation route). Trasa ATS ustanowiona dla statków powietrznych, które mogą stosować nawigację obszarową.

Trasa ze służbą doradczą (Advisory route). Wyznaczona trasa, na której służba doradcza ruchu lotniczego jest dostępna.

Uwaga. — Służba kontroli ruchu lotniczego zapewnia pełniejszą służbę niż służba doradcza ruchu lotniczego; przestrzeni i tras ze służbą doradczą nie ustanawia się więc w przestrzeni powietrznej kontrolowanej, lecz służbę doradczą ruchu lotniczego można zapewniać poniżej i powyżej obszarów kontrolowanych.

Unikalny w skali światowej identyfikator lotu (GUFI) (Globally unique flight identifier (GUFI)). Niezmienny element danych związany z lotem, który umożliwia wszystkim uprawnionym członkom społeczności ATM jednoznaczne odniesienie się do informacji dotyczących lotu.

Użytkownik (Operator). Osoba, organizacja lub przedsiębiorstwo zajmujące się lub zamierzające zajmować się operacjami statków powietrznych.

VFR. Skrót oznaczający przepisy wykonywania lotów z widocznością.

VMC. Skrót oznaczający warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością.

Warstwa przejściowa (Transition layer). Przestrzeń powietrzna zawarta między wysokością bezwzględną przejściową a poziomem przejściowym.

Warunki meteorologiczne dla lotów według wskazań przyrządów (Instrument meteorological conditions). Warunki meteorologiczne wyrażone widzialnością, odległością od chmur i pułapem chmur, mniejsze niż minima warunków meteorologicznych ustalonych dla lotów z widocznością.

Uwaga 1. — Minima warunków meteorologicznych dla lotów z widocznością podane są w Załączniku 2, rozdział 3.

Uwaga 2. — W strefie kontrolowanej lotniska loty VFR mogą być wykonywane w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów — zgodnie z warunkami określonymi w zezwoleniu kontroli ruchu lotniczego.

Warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością (Visual meteorological conditions). Warunki meteorologiczne wyrażone widzialnością, odległością od chmur i pułapem chmur, równe lub większe od ustalonych minimów.

Uwaga. — Minima warunków meteorologicznych dla lotów z widocznością podane są w Załączniku 2, rozdział 4.

Wektorowanie (Vectoring). Zapewnianie statkom powietrznym prowadzenia nawigacyjnego przez podawanie określonych kursów na podstawie wykorzystania systemu dozoru ATS.

Widzialność (Visibility). Widzialność przyjęta dla celów lotniczych jest większa niż:

- a) największa odległość, z której czarny obiekt odpowiednich rozmiarów, umieszczony w pobliżu ziemi, obserwowany na jasnym tle, może być widziany i rozpoznany;
- b) największa odległość, z której światła o wartości około 1000 kandel mogą być widziane i zidentyfikowane na nieoświetlonym tle.

1-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga 1. — Wyżej wymienione odległości mają różne wartości w powietrzu o określonym współczynniku tłumienia, przy czym wartość ujęta pod literą b) zmienia się wraz z oświetleniem, a wartość ujęta pod literą a) jest przedstawiana jako meteorologiczny zasięg optyczny (MOR).

Uwaga 2. — Definicja ma zastosowanie w obserwacjach widzialności przekazywanej w regularnych i specjalnych lokalnych komunikatach, do obserwacji przeważającej i minimalnej widzialności przekazywanej w komunikatach METAR i SPECI i do obserwacji widzialności przy powierzchni ziemi.

Widzialność przy ziemi (Ground visibility). Widzialność na lotnisku, podawana przez upoważnionego obserwatora lub automatyczny system.

Widzialność w locie (Flight visibility). Widzialność do przodu z kabiny pilota podczas lotu statku powietrznego.

Właściwa władza ATS (Appropriate ATS authority). Odpowiednia władza, wyznaczona przez Państwo, odpowiedzialna za zapewnienie służb ruchu lotniczego w danej przestrzeni powietrznej.

Wpływ ziemi (Ground effect). Warunek polepszenia charakterystyki (siły nośnej) w wyniku wpływu powierzchni ziemi na strumień powietrza wytworzony przez wirnik, gdy śmigłowiec lub inny statek powietrzny VTOL wykonuje lot przy ziemi.

Uwaga. — Dla większości śmigłowców efektywność wirnika zwiększa się pod wpływem ziemi do wysokości odpowiadającej w przybliżeniu jednej średnicy wirnika.

Wskaźnik lokalizacji (Location indicator). Czteroliterowa grupa kodowa sformułowana zgodnie z przepisami ICAO i przydzielona miejscu lokalizacji stałej stacji lotniczej.

Wstępny plan lotu (PFP) (Preliminary flight plan (PFP)). Informacje dotyczące lotu przekazane przez operatora lub wyznaczonego przedstawiciela w celu wspólnego planowania lotu, przed złożeniem planu lotu.

Wymagana charakterystyka nawigacyjna (RNP) (Required navigation performance). Określenie charakterystyki nawigacyjnej niezbędnej do wykonywania lotów w granicach określonej przestrzeni powietrznej.

Uwaga. — Nawigacyjna charakterystyka i wymagania są określone dla poszczególnego rodzaju RNP i/lub zastosowania.

Wysokość (Level). Wyrażenie ogólne odnoszące się do pozycji statku powietrznego w locie w płaszczyźnie pionowej i oznaczające zarówno wysokość względną, wysokość bezwzględną lub poziom lotu.

Wysokość bezwzględna (Altitude). Odległość pionowa poziomu, punktu lub przedmiotu rozpatrywanego jako punkt, mierzona od średniego poziomu morza (MSL).

Uwaga. — We frazeologii radiotelefonicznej stosuje się słowo „altitude”.

Wysokość bezwzględna decyzji (DA) lub wysokość względna decyzji (DH) (Decision altitude or decision height). Określona wysokość bezwzględna lub wysokość względna przy operacji podejścia według wskazań przyrządów 3D, na której rozpoczyna się procedurę po nieudanym podejściu, jeżeli nie nawiązano wzrokowego kontaktu z terenem, niezbędnego do kontynuowania podejścia.

Uwaga 1. — Wysokość bezwzględna decyzji (DA) jest odniesiona do średniego poziomu morza, a wysokość względna decyzji (DH) jest odniesiona do wzniesienia progu drogi startowej.

Uwaga 2. — Wymagany kontakt wzrokowy z terenem oznacza widzenie części pomocy wzrokowych lub strefy podejścia w czasie wystarczającym dla oceny przez pilota pozycji statku powietrznego i szybkości jej zmiany w odniesieniu do wymaganego toru lotu. W operacjach kategorii III, gdzie obowiązuje względna wysokość decyzji, niezbędny kontakt wzrokowy z terenem jest określony dla konkretnej procedury i operacji.

Uwaga 3. — Gdy oba wyrażenia są używane, wówczas mogą być one dla wygody podawane jako „wysokość bezwzględna/względna decyzji” i w skrócie „DA/H”.

Rozdział 1. Definicje

1-19

Wysokość bezwzględna przejściowa (Transition altitude). Wysokość bezwzględna, na lub poniżej której pozycja statku powietrznego w płaszczyźnie pionowej jest określana w odniesieniu do wysokości bezwzględnych.

Wysokość bezwzględna zapewniająca minimalne przewyższenie nad przeszkodami (OCA) lub wysokość względna zapewniająca minimalne przewyższenie nad przeszkodami (OCH) (Obstacle clearance altitude or obstacle clearance height). Najniższa wysokość bezwzględna lub najniższa wysokość względna nad wzniesieniem odnośnego progu drogi startowej albo nad wzniesieniem lotniska — stosownie do przypadku — wykorzystywana dla zachowania odpowiednich kryteriów przewyższenia nad przeszkodami.

Uwaga 1. — Wysokość bezwzględna zapewniająca minimalne przewyższenie nad przeszkodami jest odniesiona do średniego poziomu morza, a wysokość względna, zapewniająca minimalne przewyższenie nad przeszkodami jest odniesiona do wzniesienia progu drogi startowej lub w przypadku procedur podejść nieprecyzyjnych — do wzniesienia lotniska lub wzniesienia progu drogi startowej, jeżeli znajduje się ono więcej niż 2 m (7 ft) poniżej wzniesienia lotniska. Wysokość względna, zapewniająca minimalne przewyższenie nad przeszkodami dla procedury podejścia z okrążeniem jest odniesiona do wzniesienia lotniska.

Uwaga 2. — Gdy oba wyrażenia są używane, wówczas mogą być one dla wygody podawane jako „wysokość bezwzględna/względna zapewniająca minimalne przewyższenie nad przeszkodami” i w skrócie „OCA/H”.

Wysokość względna (Height). Odległość pionowa poziomu, punktu lub przedmiotu rozpatrywanego jako punkt, mierzona od określonego poziomu odniesienia.

Wzniesienie (Elevation). Pionowa odległość punktu lub poziomu na powierzchni ziemi albo punktu lub poziomu związanego z tą powierzchnią, mierzona od średniego poziomu morza.

Wzniesienie lotniska (Aerodrome elevation). Wzniesienie najwyższego punktu pola wzlotów.

Wzrokowy system dozoru (Visual surveillance system). System elektrooptyczny zapewniający elektroniczne wzrokowe zobrazowanie ruchu i wszelkich innych informacji niezbędnych do utrzymania świadomości sytuacyjnej na lotnisku i w jego sąsiedztwie.

Zabezpieczenie przerwane go startu (Stopway). Określona prostokątna powierzchnia w terenie na końcu rozporządzalnej długości rozbiegu, przygotowana do zatrzymania się statku powietrznego w przypadku przerwane go startu.

Zarządzanie przepływem ruchu lotniczego (ATFM) (Air traffic flow management). Służba ustanowiona w celu przyczyniania się do bezpiecznego, uporządkowanego i szybkiego przepływu ruchu lotniczego poprzez zapewnianie wykorzystania w maksymalnym stopniu pojemności ATC i aby wielkość tego ruchu była zgodna z pojemnością deklarowaną przez właściwą władzę ATS.

Zarządzanie ruchem lotniczym (ATM) (Air traffic management). Dynamiczne, zintegrowane zarządzanie ruchem lotniczym i przestrzenią powietrzną – w sposób bezpieczny, ekonomiczny i sprawny – przez zapewnienie urządzeń i jednolitych służb współdziałających ze sobą.

Zakłócenia radarowe (Radar clutter). Niepożądane sygnały zobrazowane na wskaźniku sytuacji.

Zakręt podstawowy (Base turn). Zakręt wykonywany przez statek powietrzny podczas podejścia początkowego, między końcem drogi odlotu a początkiem drogi podejścia pośredniego lub końcowego. Kierunki tych dróg nie są przeciwnie.

Uwaga. — Zakręty podstawowe mogą być wyznaczone do wykonywania w locie poziomym lub podczas zniżania, stosownie do warunków ustalonych dla każdej indywidualnej procedury.

Zakręt proceduralny (Procedure turn). Manewr, w którym wykonywany jest zakręt od wyznaczonej linii drogi i po którym następuje zakręt w kierunku przeciwnym w celu umożliwienia statkowi powietrznemu wejścia na kierunek przeciwny wyznaczonej drogi.

1-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga 1. — Zakręty proceduralne są wyznaczane jako lewe lub prawe, w zależności od kierunku zakrętu początkowego.

Uwaga 2. — Zakręty proceduralne mogą być wyznaczane do wykonywania w locie poziomym lub podczas zniżania, stosownie do warunków ustalonych dla każdej indywidualnej procedury.

Zależne równoległe podejścia (Dependent parallel approaches). Jednoczesne podejścia na równoległe lub prawie równoległe oprzyrządowane drogi startowe, gdy są ustanowione minima separacji systemu dozoru ATS między statkami powietrznymi znajdującymi się na przedłużeniu sąsiednich linii centralnych dróg startowych.

Zasady grupowania danych (Data convention). Zbiór uzgodnionych zasad określających sposób lub kolejność łączenia wielu danych dla zestawienia informacji w zwięzły i treściwy komunikat.

Zasięg widzenia wzdłuż drogi startowej (RVR) (Runway visual range). Odległość, w granicach której pilot statku powietrznego znajdującego się na podłużnej osi drogi startowej może widzieć oznaczenia na powierzchni drogi startowej albo światła wyznaczające drogę startową lub światła wyznaczające jej oś.

Zbiór Informacji Lotniczych (AIP) (Aeronautical Information Publication (AIP)). Publikacja wydawana przez lub w imieniu Państwa, zawierająca informacje lotnicze o charakterze trwałym, istotne dla żeglugi powietrznej.

Zbliżenie statków powietrznych (Aircraft proximity). Sytuacja, w której według opinii pilota lub personelu służb ruchu lotniczego, odległość między statkami powietrznymi, a także ich względne pozycje i prędkość są takie, że bezpieczeństwo tych statków powietrznych mogło być zagrożone. Zbliżenie statków powietrznych klasyfikuje się następująco:

Ryzyko kolizji (Risk of collision). Stopień zagrożenia, kiedy w rezultacie zbliżenia się statków powietrznych powstało poważne niebezpieczeństwo kolizji;

Bezpieczeństwo niezapewnione (Safety not assured). Stopień zagrożenia, kiedy w rezultacie zbliżenia się statków powietrznych bezpieczeństwo tych statków mogło być zagrożone;

Brak ryzyka kolizji (No risk collision). Stopień zagrożenia, kiedy w rezultacie zbliżenia się statków powietrznych ryzyko kolizji nie występuje;

Zagrożenia nie określono (Risk not determined). Stopień zagrożenia w rezultacie zbliżenia się statków powietrznych, kiedy nie można określić ryzyka kolizji ze względu na brak wystarczającej informacji lub niewiarygodne albo sprzeczne dowody.

Zezwolenie kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control clearance). Upoważnienie dowódcy statku powietrznego do postępowania zgodnie z warunkami określonymi przez organ kontroli ruchu lotniczego.

Uwaga 1. — Zamiast wyrażenia „zezwolenie kontroli ruchu lotniczego” w tekście jest stosowana często dla wygody skrócona forma „zezwolenie”, jeżeli została użyta w odpowiednim kontekście.

Uwaga 2. — Do skróconej formy wyrażenia „zezwolenie” mogą być dodane słowa „na kołowanie”, „na start”, „na odlot”, „na lot po trasie”, „na podejście” lub „na lądowanie” w celu wskazania tej części fazy lotu, do której odnosi się zezwolenie kontroli ruchu lotniczego.

Złożony plan lotu (Filed flight plan FPL lub eFPL) Najnowszy plan lotu przekazany przez pilota, operatora lub jego upoważnionego przedstawiciela do wykorzystania przez organy ATS.

Uwaga. – FPL oznacza złożony plan lotu wymieniany przy wykorzystaniu stałej służby lotniczej, natomiast eFPL oznacza złożony plan lotu wymieniany przy wykorzystaniu służb FF-ICE. eFPL umożliwia wymianę dodatkowych informacji, które nie są zawarte w FPL.

Rozdział 1. Definicje**1-21**

Znaczący punkt nawigacyjny (Significant point). Ustalone miejsce geograficzne wykorzystywane do określania przebiegu trasy ATS lub toru lotu statku powietrznego albo do innych celów nawigacyjnych i ATS.

Uwaga. — Istnieją trzy kategorie znaczących punktów nawigacyjnych: naziemne pomoce nawigacyjne, przecięcie dróg i punkt drogi RNAV. W kontekście niniejszej definicji, przecięcie jest znaczącym punktem nawigacyjnym, wyrażonym za pomocą radiali, namiarów lub odległości od naziemnej pomocy nawigacyjnej.

Znak rozpoznawczy statku powietrznego (Aircraft identification). Grupa liter, cyfr lub ich kombinacja, która jest albo identyczna ze znakiem wywoławczym statku powietrznego, stosowanym w łączności powietrze-ziemia, lub stanowi równoważnik kodowy tego znaku i która jest stosowana w celu umożliwienia zidentyfikowania statku powietrznego w łączności ziemia-ziemia między służbami ruchu lotniczego.

Zobrazowanie pozycji (Position indication). Zobrazowanie, nie w postaci symbolu i/lub symbolu na wskaźniku sytuacji, pozycji statku powietrznego, pojazdu lotniskowego lub innego przedmiotu.

Zobrazowanie sytuacji (Situation display). Elektroniczne zobrazowanie ukazujące pozycję i ruch statku powietrznego oraz w razie potrzeby inne informacje.

Rozdział 2

ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM ATS

2.1 ZASADY OGÓLNE

2.1.1 Państwo zapewnia, że poziom służb ruchu lotniczego (ATS), łączności, nawigacji i dozoru, jak również procedury ATS stosowane w przestrzeni powietrznej lub na danym lotnisku, są właściwe i adekwatne dla zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa lotów.

2.1.2 Wymagania dotyczące służb, systemów i procedur stosowanych w przestrzeniach powietrznych i na lotniskach powinny być ustanawiane na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej dla ułatwienia harmonizacji w sąsiadujących przestrzeniach powietrznych.

2.1.3 Celem zapewnienia utrzymania bezpieczeństwa lotów, właściwa władza ATS wdraża systemy zarządzania bezpieczeństwem dla podległych służb ruchu lotniczego. W określonych przypadkach systemy zarządzania bezpieczeństwem ATS powinny być ustanawiane na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej.

2.2 CEL

Zarządzanie bezpieczeństwem ATS ma na celu zapewnienie, że:

- a) ustanowiony poziom bezpieczeństwa, mający zastosowanie do zapewniania ATS w przestrzeni powietrznej lub na lotnisku jest spełniany; i
- b) gdy to konieczne, wprowadzane są udoskonalenia związane z bezpieczeństwem.

2.3 PRZEDSIĘWZIĘCIA ATS ZWIĄZANE Z ZARZĄDZANIEM BEZPIECZEŃSTWEM ATS

2.3.1 SMS ATS dotyczący zapewniania służb ruchu lotniczego, powinien między innymi zawierać:

- a) monitoring wszystkich poziomów bezpieczeństwa i wykrywanie wszelkich niekorzystnych tendencji;
- b) przeglądy bezpieczeństwa organów ATS;
- c) ocenę bezpieczeństwa w związku z planowaną reorganizacją przestrzeni powietrznej, wdrażaniem nowych systemów lub urządzeń oraz nowych lub zmienionych procedur ATS; i
- d) tryb określania potrzeby podjęcia przedsięwzięć dla zwiększenia bezpieczeństwa.

2.3.2 Wszelkie działania przewidziane w SMS ATS są w pełni dokumentowane. Cała dokumentacja jest przechowywana przez taki czas, jaki jest określony przez właściwą władzę.

2.4 MONITOROWANIE POZIOMÓW BEZPIECZEŃSTWA

2.4.1 Gromadzenie i ocena danych dotyczących bezpieczeństwa

2.4.1.1 Dane do programów monitorowania bezpieczeństwa należy gromadzić z wszelkich dostępnych źródeł, ponieważ konsekwencje dla bezpieczeństwa, wynikające ze stosowania poszczególnych procedur lub systemów są znane dopiero po zaistnieniu incydentu.

2-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

2.4.1.2 Właściwa władza ATS powinna ustanowić dla personelu ATS oficjalny system zgłaszania incydentów, w celu ułatwienia zbierania informacji dotyczących rzeczywistych lub potencjalnych zagrożeń bezpieczeństwa lub niedociągnięć w zapewnianiu ATS, włączając struktury tras, procedury, systemy łączności, nawigacji i dozoru oraz inne, posiadające ważne znaczenie dla bezpieczeństwa, systemy i wyposażenie, a także obciążenie pracą kontrolera.

Uwaga. — Wytyczne dotyczące państwowych systemów obowiązkowego jak również dobrowolnego zgłaszania incydentów jest zawarty w Podręczniku zarządzania bezpieczeństwem (Doc 9859).

2.4.2 Rozpatrywanie meldunków o incydentach i innych meldunków dotyczących bezpieczeństwa

2.4.2.1 Meldunki dotyczące bezpieczeństwa lotów i działań służb ruchu lotniczego powinny być systematycznie rozpatrywane przez właściwą władzę ATS, celem wykrycia niepomyślnych tendencji co do ilości jak i rodzaju występujących nieprawidłowości. Tryb rozpatrywania meldunków o incydentach w ruchu lotniczym określają odrębne przepisy.

2.4.2.2 Meldunki dotyczące dostępności urządzeń i systemów ATS, takie jak awarie i degradacja systemów i wyposażenia łączności i dozoru oraz innych systemów posiadających ważne znaczenie dla bezpieczeństwa, są systematycznie rozpatrywane przez właściwą władzę ATS w celu wykrycia wszelkich tendencji w pracy takich systemów, które mogą mieć niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo.

2.5 PRZEGLĄDY BEZPIECZEŃSTWA**2.5.1 Wymagania ogólne**

Przeglądy bezpieczeństwa organów ATS są prowadzone systematycznie przez wykwalifikowany personel posiadający szkolenia, doświadczenie i wszechstronną znajomość odpowiednich norm i zaleconych metod postępowania (SARPs) oraz procedur służb żeglugi powietrznej (PANS), praktyk związanych z bezpieczeństwem operacji oraz znajomość zasad dotyczących czynnika ludzkiego.

2.5.2 Zakres

Zakres przeglądu bezpieczeństwa organu ATS powinien obejmować co najmniej następujące zagadnienia:

Kwestie regulacyjne w celu zapewnienia, że:

- a) instrukcje operacyjne ATS, instrukcje organów ATS i procedury kontroli ruchu lotniczego (ATC) dotyczące koordynacji są kompletne, zwięzłe i aktualne;
- b) struktura tras ATS, gdy ma to zastosowanie, gwarantuje:
 - 1) właściwe rozdzielenie tras;
 - 2) rozmieszczenie punktów przecięcia tras ATS sprowadzających do minimum potrzebę interwencji kontrolera oraz koordynacji w ramach organu ATS i między organami;
- c) minima separacji stosowane w danej przestrzeni powietrznej lub na określonym lotnisku są właściwe, a wszystkie przepisy dotyczące tych minimów są przestrzegane;
- d) gdy to ma zastosowanie, dokonuje się odpowiedniej obserwacji pola manewrowego i że są wdrożone procedury i przedsięwzięcia mające na celu sprowadzenie do minimum potencjalnego zagrożenia związanego z niezamierzonym wtargnięciem na drogę startową. Obserwacja ta może być dokonywana wzrokowo lub za pomocą systemu dozoru ATS;
- e) istnieją odpowiednie procedury operacyjne dla lotniska w warunkach ograniczonej widzialności;

Rozdział 2. Zarządzanie bezpieczeństwem ATS**2-3**

- f) wielkości ruchu i związane z nimi obciążenie pracą kontrolera nie przewyższają ustalonych, bezpiecznych poziomów i że istnieją procedury regulowania wielkości ruchu, gdy to jest konieczne;
- g) procedury stosowane w przypadku awarii lub degradacji systemów ATS, łącznie z systemami łączności, nawigacji i dozorowania są stosowane w praktyce i zapewniają akceptowalny poziom bezpieczeństwa; i
- h) wprowadzono procedury zgłaszania incydentów i innych zdarzeń związanych z bezpieczeństwem, aby zachęcano do zgłaszania incydentów i aby takie zgłoszenia były analizowane w celu określenia potrzeby podjęcia działań naprawczych.

Kwestie operacyjne i techniczne w celu zapewnienia, że:

- a) warunki pracy odpowiadają ustalonym poziomom temperatury, wilgotności, wentylacji, hałasu i otaczającego oświetlenia oraz nie wpływają niekorzystnie na pracę kontrolera;
- b) systemy zautomatyzowane generują i wyświetlają plan lotu, dane dotyczące kontroli i koordynacji we właściwym czasie, w sposób dokładny i łatwo rozpoznawalny, a także z uwzględnieniem zasad czynnika ludzkiego;
- c) wyposażenie, włącznie z urządzeniami wejście/wyjście systemów zautomatyzowanych, są zaprojektowane i rozmieszczone na stanowisku pracy zgodnie z zasadami ergonomiki;
- d) systemy łączności, nawigacji i dozorowania oraz inne istotne dla bezpieczeństwa systemy i wyposażenie:
 - 1) są testowane według ustalonych zasad dla normalnych operacji;
 - 2) spełniają wymagane poziomy niezawodności i dostępności określone przez właściwą władzę;
 - 3) zapewniają w odpowiednim czasie wykrycie i uprzedzenie o awarii i degradacji systemu;
 - 4) zawierają dokumentację dotyczącą skutków awarii i degradacji systemu, podsystemu i wyposażenia;
 - 5) zawierają działania, jakie należy podjąć w celu kontroli prawdopodobieństwa awarii i degradacji systemu; i
 - 6) zawierają właściwe wyposażenie zapasowe i/lub procedury na wypadek awarii i degradacji systemu;
- e) są prowadzone i okresowo sprawdzane szczegółowe rejestry dotyczące sprawności systemów i wyposażenia.

Uwaga. — Użyte powyżej terminy „niezawodność” i „dostępność” posiadają następujące znaczenie:

- 1) **Niezawodność.** Prawdopodobieństwo, że urządzenie lub system będzie pracował bez uszkodzenia w określonym odstępie czasu lub w określonej liczbie cykli roboczych; i
- 2) **Dostępność.** Procentowy stosunek czasu bezawaryjnej pracy systemu do ogólnego czasu pracy w rozpatrywanym okresie.

Kwestie licencjonowania i szkolenia w celu zapewnienia, że:

- a) kontrolerzy są odpowiednio wyszkoleni i posiadają licencje z ważnymi uprawnieniami;

2-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) poziom kompetencji kontrolera jest utrzymywany przez odpowiednie i właściwe szkolenie odświeżające, włączając postępowanie w sytuacjach awaryjnych statku powietrznego oraz w warunkach awarii i degradacji urządzeń i systemów;
- c) kontrolerzy — gdy organ/sektor kontroli ATC jest obsadzony przez zespoły — posiadają odpowiednie szkolenie dla zagwarantowania efektywnej pracy w zespole;
- d) wprowadzenie nowych lub zmienionych procedur i nowych lub udoskonalonych systemów łączności, dozoru i innych istotnych systemów bezpieczeństwa i wyposażenia jest poprzedzane właściwym szkoleniem i instruktażem;
- e) znajomość języka angielskiego przez kontrolerów jest wystarczająca dla zapewnienia ATS w międzynarodowym ruchu lotniczym;
- f) stosowana jest standardowa frazeologia.

2.6 OCENY BEZPIECZEŃSTWA**2.6.1 Potrzeba ocen bezpieczeństwa**

2.6.1.1 Ocena bezpieczeństwa lotów powinna być dokonywana w związku z propozycjami dotyczącymi istotnej reorganizacji przestrzeni powietrznej, znaczących zmian w procedurach ATS stosowanych w przestrzeni powietrznej lub na lotnisku i przy wprowadzeniu nowego wyposażenia, systemów lub urządzeń takich jak:

- a) zmniejszone minimum separacji wprowadzone wewnątrz przestrzeni powietrznej lub na lotnisku;
- b) nowe procedury operacyjne, łącznie z procedurami odlotu i przylotu wprowadzane wewnątrz przestrzeni powietrznej lub na lotnisku;
- c) reorganizacja struktury tras ATS;
- d) resektoryzacja przestrzeni powietrznej;
- e) fizyczne zmiany w układzie dróg startowych i/lub dróg kołowania na lotnisku; i
- f) wprowadzanie nowych systemów łączności, dozoru lub innych ważnych dla bezpieczeństwa systemów i wyposażenia, łącznie z tymi, które zapewniają nową funkcjonalność i/lub nowe możliwości.

Uwaga 1. — Zmniejszone minimum separacji może dotyczyć: zmniejszonego minimum separacji poziomej, łącznie z minimum opartym na wymaganej charakterystyce nawigacyjnej (RNP), zmniejszonego minimum separacji pionowej — 300 m (1000 ft) pomiędzy FL 290 a FL 410 włącznie (RVSM), zmniejszonego minimum separacji radarowej na podstawie wykorzystania systemu dozoru ATS lub minimum separacji przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym lub zmniejszonego minimum między lądującymi i/lub odlatującymi statkami powietrznymi.

Uwaga 2. — Gdy z powodu charakteru zmiany akceptowalny poziom bezpieczeństwa lotów nie może być wyrażony ilościowo, ocena bezpieczeństwa lotów może polegać na operacyjnym doświadczeniu.

2.6.1.2 Proponowane zmiany wprowadza się tylko wtedy, gdy ocena wykazała, że zostanie spełniony akceptowalny poziom bezpieczeństwa.

2.6.2 Istotne czynniki dotyczące bezpieczeństwa lotów

Przy analizie bezpieczeństwa uwzględnia się wszystkie czynniki istotne ze względu na bezpieczeństwo, włączając:

Rozdział 2. Zarządzanie bezpieczeństwem ATS**2-5**

- a) typy statków powietrznych, ich charakterystyki operacyjno-techniczne, łącznie z ich możliwościami i charakterystykami nawigacyjnymi;
- b) natężenie ruchu i jego rozkład;
- c) złożoność przestrzeni powietrznej, strukturę tras ATS i klasyfikację przestrzeni powietrznej;
- d) układ lotniska, łącznie z konfiguracją dróg startowych, długością dróg startowych i konfiguracją dróg kołowania;
- e) rodzaj łączności powietrze-ziemia i parametry czasu dla wymiany łączności, łącznie z możliwością interwencji kontrolera;
- f) rodzaj i możliwości systemu dozoru, a także dostępność systemów zapewniających kontrolerowi pomoc i funkcje alarmowe; Gdy wprowadzenie ADS-B przewiduje oparcie się na wspólnym źródle dozoru i/lub nawigacji, w ocenie bezpieczeństwa uwzględnia się odpowiednie działania w celu zmniejszenia ryzyka degradacji lub utraty tego wspólnego źródła (tj. awaria modu wspólnego); i
- g) jakiegokolwiek znaczące zjawisko pogody występujące lokalnie lub regionalnie.

Uwaga 1. — Patrz także rozdział 5, dział 5.11. dotyczący zmniejszenia minimów separacji.

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący metod przedstawiania i oceny poziomów bezpieczeństwa oraz programów monitorowania bezpieczeństwa jest zawarty w: Załączniku 11, Załącznik B, Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426), Podręczniku zastosowania minimum separacji pionowej wynoszącej 300 m (1000 ft) pomiędzy FL 290 i FL 410 włącznie (Doc 9574), Podręczniku nawigacji w oparciu o charakterystyki (PBN) (Doc 9613), oraz w Podręczniku metodologii planowania przestrzeni powietrznej dla określenia minimów separacji (Doc 9689).

2.7 PRZEDSIĘWZIĘCIA ZWIĘKSZAJĄCE BEZPIECZEŃSTWO

2.7.1 Wszelkie występujące lub potencjalne zagrożenie związane z zapewnianiem ATS wewnątrz przestrzeni powietrznej lub na lotnisku, ujawnione w procesie zarządzania bezpieczeństwem ATS lub w jakiegokolwiek inny sposób, jest oceniane i klasyfikowane przez właściwą władzę ATS z punktu widzenia dopuszczalnego ryzyka.

2.7.2 Każde inne ryzyko niż ryzyko zakwalifikowane jako dopuszczalne właściwa władza ATS traktuje priorytetowo i podejmuje właściwe działania dla wyeliminowania takiego ryzyka lub ograniczenia go do akceptowalnego poziomu w takim stopniu, jak to praktycznie jest możliwe.

2.7.3 Jeżeli okaże się, że poziom bezpieczeństwa stosowany w przestrzeni powietrznej lub na lotnisku nie został osiągnięty lub nie może być osiągnięty, wówczas właściwa władza ATS w pierwszej kolejności i w takim stopniu, jak to praktycznie jest możliwe, stosuje odpowiednie środki naprawcze.

2.7.4 Po wprowadzeniu jakichkolwiek działań naprawczych przeprowadza się ocenę ich efektywności z punktu widzenia wyeliminowania lub zmniejszenia ryzyka.

Rozdział 3

PRZEPUSTOWOŚĆ SYSTEMU ATS I ZARZĄDZANIE PRZEPŁYWEM RUCHU LOTNICZEGO

3.1 ZARZĄDZANIE PRZEPUSTOWOŚCIĄ

3.1.1 Zasady ogólne

3.1.1.1 Przepustowość systemu ATS zależy od wielu czynników włączając strukturę tras ATS, dokładność nawigacji statków powietrznych wykorzystujących przestrzeń powietrzną, czynniki meteorologiczne i obciążenie pracą kontrolera. Wysiłki należy skierować na zapewnienie wystarczającej przepustowości zabezpieczającej tak zwykle, jak i szczytowe natężenie ruchu. Właściwa władza ATS, stosując jakiegokolwiek przedsięwzięcia dla zwiększenia przepustowości, zapewnia, aby zgodnie z procedurami podanymi w rozdziale 2, poziom bezpieczeństwa nie był zagrożony.

3.1.1.2 Ilość statków powietrznych, dla których zapewnia się służbę ATC, nie powinna przekraczać liczby, która może być bezpiecznie obsługiwana przez dany organ ATC w przeważających warunkach ruchu. Dla określenia maksymalnej ilości lotów, które mogą być bezpiecznie obsługiwane, właściwa władza ATS ocenia i ustala przepustowość ATC dla obszarów kontrolowanych, sektorów kontrolowanych wewnątrz obszaru kontrolowanego i dla lotnisk.

3.1.1.3 Przepustowość ATC powinna być wyrażona jako maksymalna liczba statków powietrznych, która może być zaakceptowana w określonym przedziale czasu wewnątrz przestrzeni powietrznej lub na danym lotnisku.

Uwaga. — Najbardziej właściwą miarą przepustowości jest prawdopodobny, dający się obsłużyć, godzinowy przepływ ruchu. Takie godzinowe przepustowości mogą być przeliczone na dzienne, miesięczne lub roczne wartości.

3.1.2 Ocena przepustowości

Oceniając wartości przepustowości należy brać pod uwagę, między innymi, następujące czynniki:

- a) poziom i rodzaj zapewnianej służby ruchu lotniczego (ATS);
- b) strukturalną złożoność obszaru kontrolowanego, sektora kontrolowanego lub danego lotniska;
- c) obciążenie pracą kontrolera, włącznie z wykonywaniem zadań związanych z kontrolą i koordynacją;
- d) rodzaje będących w użyciu systemów łączności, nawigacji i dozoru, stopień ich technicznej niezawodności i dostępności oraz dostępność systemów rezerwowych i/lub procedur;
- e) dostępność systemów ATC zapewniających wspomaganie kontrolera i funkcji alarmowania;
- f) każdy inny czynnik lub element uznawany za istotny dla obciążenia pracą kontrolera.

Uwaga. — Krótkie informacje o metodach, które mogą być stosowane przy ocenie przepustowości sektora kontroli/stanowiska, są zawarte w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

3-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****3.1.3 Regulowanie przepustowości ATC i natężenia ruchu**

3.1.3.1 Gdy zapotrzebowanie ruchu zmienia się znacząco w ciągu dnia lub okresowo, to należy zastosować środki i procedury zmieniające ilość operacyjnych sektorów lub stanowisk pracy celem sprostania najczęściej występującemu i przewidywanemu zapotrzebowaniu. Stosowne procedury powinny być zawarte w lokalnych instrukcjach.

3.1.3.2 W przypadku gdy szczególne zdarzenia mają negatywny wpływ na deklarowaną przepustowość przestrzeni powietrznej lub lotniska, przepustowość tej przestrzeni lub lotniska należy odpowiednio zmniejszyć na wymagany przedział czasu. Gdy jest to możliwe, przepustowość w takich przypadkach powinna być wcześniej określona.

3.1.3.3 Jeżeli przewiduje się, że zapotrzebowanie ruchu w przestrzeni powietrznej lub na lotnisku może przekroczyć dopuszczalną przepustowość ATC, to w celu zapewnienia, że bezpieczeństwo nie zostanie zagrożone, należy podjąć działania w celu uregulowania natężenia ruchu.

3.1.4 Zwiększanie przepustowości ATC

3.1.4.1 Właściwa władza ATS powinna:

- a) okresowo dokonywać analizy przepustowości ATS w zależności od potrzeb ruchu; i
- b) zapewniać elastyczne wykorzystanie przestrzeni powietrznej dla zwiększenia efektywności operacji lotniczych i przepustowości.

3.1.4.2 Gdy zapotrzebowanie ruchu regularnie przekracza przepustowość ATC powodując ciągle i częste opóźnienia w ruchu lub okaże się oczywistym, że prognozowane zapotrzebowanie ruchu będzie przekraczać wartości przepustowości, wówczas właściwa władza ATS powinna, tak dalece jak to praktycznie możliwe:

- a) podjąć działania mające na celu maksymalne wykorzystanie przepustowości istniejącego systemu;
- b) opracować plany zwiększenia przepustowości uwzględniające aktualne lub prognozowane potrzeby; oraz
- c) zorganizować zapewnianie służby planowania FF-ICE w celu dokładniejszej i wcześniejszej oceny zapotrzebowania oraz wspólnego planowania lotu.

Uwaga. – Procedury i depesze dla służby planowania FF-ICE znajdują się w Rozdziale 17.

3.1.5 Elastyczne wykorzystanie przestrzeni powietrznej

3.1.5.1 Właściwe władze powinny, poprzez zawarcie porozumień i ustanowienie procedur, dokonać ustaleń co do elastycznego wykorzystania całej przestrzeni powietrznej dla zwiększenia jej przepustowości i polepszenia efektywności oraz elastyczności operacji statków powietrznych. W określonych przypadkach porozumienia te i procedury powinny być ustanowione na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

3.1.5.2 Porozumienia i procedury dotyczące elastycznego wykorzystania przestrzeni powietrznej powinny określać między innymi:

- a) granice poziome i pionowe danej przestrzeni powietrznej;
- b) klasyfikację każdej przestrzeni powietrznej udostępnionej dla cywilnego ruchu lotniczego;
- c) organy lub władze odpowiedzialne za przekazywanie przestrzeni powietrznej;
- d) warunki przekazywania przestrzeni powietrznej do zainteresowanego organu ATC;

Rozdział 3. Przepustowość systemu ATS i zarządzanie przepływem ruchu lotniczego 3-3

- e) warunki przekazywania przestrzeni powietrznej przez zainteresowany organ ATC;
- f) okresy dostępności przestrzeni powietrznej;
- g) wszelkie ograniczenia dotyczące wykorzystania danej przestrzeni; i
- h) wszelkie inne odpowiednie procedury lub informacje.

3.2 ZARZĄDZANIE PRZEPŁYWEM RUCHU LOTNICZEGO**3.2.1 Zasady ogólne**

3.2.1.1 Służbę zarządzania przepływem ruchu lotniczego (ATFM) wprowadza się dla przestrzeni powietrznej, w której potrzeby ruchu czasami przewyższają określoną przepustowość systemu ATC.

3.2.1.2 ATFM należy wprowadzać na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej lub, w określonych przypadkach, jako porozumienie wielostronne.

3.2.1.3 Służbę ATFM wewnątrz rejonu lub innego, określonego obszaru należy organizować i wprowadzać jako zcentralizowaną organizację ATFM, wspieraną przez stanowiska zarządzania przepływem, ustanowione przy każdym ośrodku kontroli obszaru (ACC) w granicach danego rejonu lub obszaru zastosowania.

3.2.1.4 Postanowienia ATFM mogą nie dotyczyć niektórych lotów lub niektórym lotom może być nadany priorytet w stosunku do innych lotów.

3.2.1.5 Szczegółowe procedury dotyczące stosowania przedsięwzięć w ATFM, w granicach danego rejonu lub obszaru, powinny znajdować się w regionalnym podręczniku lub poradniku ATFM.

3.2.2 Procedury zarządzania przepływem

ATFM powinno być realizowane w trzech etapach:

- a) *planowanie strategiczne*, jeżeli działanie jest podjęte wcześniej niż jeden dzień przed dniem, którego dotyczy. Planowanie strategiczne odbywa się zwykle dużo wcześniej, z reguły na 2 do 6 miesięcy wcześniej;
- b) *planowanie przedtaktyczne*, jeżeli działanie jest podjęte jeden dzień przed dniem, którego dotyczy;
- c) *operacje taktyczne*, jeżeli działanie jest podjęte w dniu, którego dotyczy.

3.2.3 Planowanie strategiczne

3.2.3.1 Planowanie strategiczne powinno być wykonywane wspólnie przez organy ATC i użytkowników statków powietrznych. Powinno ono obejmować analizę potrzeb na najbliższy sezon, oceniając gdzie i kiedy potrzeby mogą przewyższać dostępną przepustowość ATC i podjęcie przedsięwzięć w celu usunięcia braku równowagi poprzez:

- a) ustalenie z władzą ATC zapewnienia odpowiedniej przepustowości w wymaganym miejscu i czasie;
- b) zmiany przebiegu tras dla określonych strumieni ruchu (ukierunkowanie ruchu);
- c) w razie potrzeby zaplanowanie lub przeplanowanie lotów; i

3-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- d) określenie potrzeby zastosowania taktycznych przedsięwzięć ATFM.

3.2.3.2 Gdy został wprowadzony schemat ukierunkowania ruchu (TOS) (Traffic Orientation Scheme), trasy powinny być w miarę możliwości optymalne co do czasu i odległości dla odpowiednich lotów i pozostawiać pewien stopień elastyczności przy wyborze tras, szczególnie w przypadku lotów na duże odległości.

3.2.3.3 Gdy TOS został uzgodniony, to szczegóły są publikowane przez Państwa według jednolitego formatu.

3.2.4 Planowanie przedtaktyczne

Na etapie planowania przedtaktycznego plan strategiczny powinien być skorygowany do aktualnych potrzeb. Na tym etapie:

- a) mogą być zmienione niektóre strumienie ruchu lotniczego;
- b) mogą być skoordynowane trasy odciążające;
- c) będą podejmowane kolejne przedsięwzięcia taktyczne;
- d) powinny być publikowane dla wszystkich zainteresowanych szczegóły planu ATFM na następny dzień.

3.2.5 Planowanie taktyczne

3.2.5.1 Planowanie taktyczne ATFM powinno obejmować:

- a) uruchomienie uzgodnionych przedsięwzięć taktycznych w celu zapewnienia zmniejszonego i równomiernego przepływu ruchu, gdy potrzeby mogłyby przekroczyć przepustowość;
- b) kontrolowanie rozwoju sytuacji w ruchu lotniczym w celu upewnienia się, że zastosowane przedsięwzięcia ATFM osiągają pożądany rezultat i podejmowanie lub inicjowanie działań korygujących, gdy otrzymano informacje o dużych opóźnieniach, włączając zmianę tras ruchu i przydział poziomów lotu, w celu maksymalnego wykorzystania dostępnej przepustowości ATC.

3.2.5.2 Gdy potrzeba ruchu przekracza lub przewiduje się, że przekroczy przepustowość określonego sektora lub lotniska, wtedy odpowiedzialny organ ATC powiadamia o tym odpowiedzialny organ ATFM, gdy taki organ jest ustanowiony, i inne zainteresowane organy ATC. Załogi lotnicze statków powietrznych, które zaplanowały lot w danej przestrzeni, i użytkownicy powinni być zawiadomieni tak szybko, jak to praktycznie możliwe, o spodziewanych opóźnieniach lub ograniczeniach, jakie będą miały miejsce.

Uwaga. — Użytkownicy, w stosunku do których wiadomo lub przypuszcza się, że są tym zainteresowani, będą zawiadamiani przez regionalną służbę zarządzania przepływem ruchu lotniczego, jeżeli taką ustanowiono.

3.2.6 Utrzymywanie łączności

We wszystkich fazach ATFM odpowiedzialne organy powinny utrzymywać ścisłe współdziałanie z ATC i użytkownikami statków powietrznych dla zapewnienia efektywnej i sprawiedliwej obsługi.

Uwaga. — Należy zwrócić uwagę na materiał przewodni zawarty w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426) dotyczący kontroli przepływu, jak również na procedury zawarte w Doc 7030 i regionalne poradniki ATFM.

Rozdział 4

OGÓLNE PRZEPISY DLA SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO

4.1 ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA ZAPEWNIENIE SŁUŻBY KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO

4.1.1 Służba kontroli obszaru

Służba kontroli obszaru jest zapewniana:

- a) przez centrum kontroli obszaru (ACC); lub
- b) gdy centrum kontroli obszaru nie zostało ustanowione — przez organ zapewniający służbę kontroli zbliżania w strefie kontrolowanej lotniska lub w obszarze kontrolowanym o ograniczonych wymiarach, który został powołany przede wszystkim dla zapewnienia służby kontroli zbliżania.

4.1.2 Służba kontroli zbliżania

Służba kontroli zbliżania jest zapewniana:

- a) przez organ kontroli lotniska lub ACC, gdy konieczne lub pożądane jest przydzielenie odpowiedzialności jednemu organowi za pełnienie funkcji służby kontroli zbliżania i funkcji służby kontroli lotniska lub też służby kontroli obszaru; lub
- b) przez organ kontroli zbliżania, gdy jest konieczne lub pożądane ustanowienie oddzielnego organu.

Uwaga. — Służba kontroli zbliżania może być zapewniona przez organ rozmieszczony razem z ACC lub przez sektor kontroli ACC.

4.1.3 Służba kontroli lotniska

Służba kontroli lotniska jest zapewniana przez organ kontroli lotniska.

4.2 ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA ZAPEWNIENIE SŁUŻBY INFORMACJI POWIETRZNEJ I SŁUŻBY ALARMOWEJ

Służba informacji powietrznej i służba alarmowa są zapewniane w następujący sposób:

- a) w rejonie informacji powietrznej (FIR): przez centrum informacji powietrznej, o ile odpowiedzialność za zapewnienie tych służb nie została przydzielona organowi kontroli ruchu lotniczego, posiadającemu odpowiednie środki umożliwiające spełnienie takich funkcji;
- b) w przestrzeni powietrznej kontrolowanej i na lotniskach kontrolowanych: przez właściwe organy kontroli ruchu lotniczego.

4.3 PODZIAŁ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA KONTROLĘ MIĘDZY ORGANAMI KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO

4.3.1 Zasady ogólne

4-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Właściwa władza ATS wyznacza obszar odpowiedzialności dla każdego organu służby ruchu lotniczego (ATC) i, gdy ma to zastosowanie, dla oddzielnych sektorów kontroli wewnątrz organu ATC. Gdy istnieje więcej niż jedno stanowisko pracy ATC (wewnątrz organu lub sektora), należy określić obowiązki i odpowiedzialność dla oddzielnych stanowisk pracy.

4.3.2 Między organem zapewniającym służbę kontroli lotniska a organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania

4.3.2.1 Z wyjątkiem lotów, którym zapewniona jest tylko służba kontroli lotniska, kontrola przylatujących i odlatujących statków powietrznych w lotach kontrolowanych jest podzielona między organami zapewniającymi służbę kontroli lotniska a organami zapewniającymi służbę kontroli zbliżania w następujący sposób:

4.3.2.1.1 *Statki powietrzne przylatujące.* Kontrola statków powietrznych przylatujących jest przekazywana od organu zapewniającego służbę kontroli zbliżania do organu zapewniającego służbę kontroli lotniska, gdy statek powietrzny:

- a) znajduje się w pobliżu lotniska, i
 - 1) uznano, że wykona podejście i lądowanie z widocznością ziemi, lub
 - 2) osiągnął ustabilizowane warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością, lub
- b) jest w ustalonym punkcie lub na ustalonym poziomie,
- c) wylądował,

jak określono w porozumieniach lub instrukcjach organu ATS.

4.3.2.1.2 Przekazanie łączności do kontrolera lotniska powinno nastąpić w takim punkcie, na poziomie lub w czasie, aby zezwolenie na lądowanie lub inne instrukcje, tak samo jak instrukcja o zasadniczym ruchu lokalnym, mogły być wydane w odpowiednim czasie.

Uwaga. — Nawet gdy istnieje ośrodek kontroli zbliżania, kontrola nad niektórymi lotami może być przekazana bezpośrednio z ACC do organu kontroli lotniska i odwrotnie, po uprzednim uzgodnieniu między zainteresowanymi organami, jaka część służby kontroli zbliżania będzie zapewniona przez ACC a jaka przez organ kontroli lotniska.

4.3.2.1.3 *Statki powietrzne odlatujące.* Kontrola statków powietrznych odlatujących jest przekazywana przez organ zapewniający służbę kontroli lotniska organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania:

- a) gdy w pobliżu lotniska przeważają warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością:
 - 1) zanim statek powietrzny oddali się od lotniska,
 - 2) zanim statek powietrzny znajdzie się w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów, lub
 - 3) gdy statek powietrzny osiągnie określony punkt lub poziom,

jak określono w porozumieniach lub instrukcjach organu ATS;

- b) gdy na lotnisku przeważają warunki meteorologiczne dla lotów według wskazań przyrządów:
 - 1) natychmiast po tym, jak statek powietrzny znajdzie się w powietrzu,
 - 2) gdy statek powietrzny osiągnie ustalony punkt lub poziom,

zgodnie z porozumieniami lub lokalnymi instrukcjami.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-3**

Uwaga. — Patrz Uwaga po 4.3.2.1.2.

4.3.3 Między organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania a organem zapewniającym służbę kontroli obszaru

4.3.3.1 Gdy służba kontroli obszaru i służba kontroli zbliżania nie są zapewnione przez ten sam organ kontroli ruchu lotniczego, odpowiedzialność za loty kontrolowane spoczywa na organie zapewniającym służbę kontroli obszaru z wyjątkiem przypadku, gdy organ zapewniający służbę kontroli zbliżania ma być odpowiedzialny za kontrolę ruchu:

- a) przylatujących statków powietrznych, które zostały mu przekazane przez ACC;
- b) odlatujących statków powietrznych do chwili przekazania tych statków do ACC.

4.3.3.2 Organ zapewniający służbę kontroli zbliżania przejmuje kontrolę nad przylatującymi statkami powietrznymi pod warunkiem, że takie statki powietrzne zostały mu przekazane w chwili przelotu punktu, na poziomie lub o czasie, uzgodnionymi dla przekazania kontroli i zapewnia kontrolę podczas podejścia do lotniska.

4.3.4 Między dwoma organami zapewniającymi służbę kontroli obszaru

Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym jest przekazywana od organu zapewniającego służbę kontroli obszaru — w danym obszarze kontrolowanym, do organu zapewniającego służbę kontroli obszaru — w przyległym obszarze kontrolowanym, w czasie przekraczania granicy obszarów kontrolowanych, przewidzianym przez ośrodek kontroli obszaru sprawujący kontrolę nad statkiem powietrznym lub w innym punkcie, poziomie lub o czasie, uzgodnionym między tymi dwoma organami.

4.3.5 Między sektorami/stanowiskami kontroli pracy tego samego organu kontroli ruchu lotniczego

Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym jest przekazywana od jednego sektora/stanowiska kontroli do innego sektora/stanowiska kontroli tego samego organu ATC w punkcie, na poziomie lub o czasie, określonych w lokalnych instrukcjach.

4.4 PLAN LOTU**4.4.1 Przepisy ogólne**

Uwaga. — Procedury wykorzystania powtarzalnych planów lotu są zawarte w rozdziale 16, dział 16.4.

4.4.1.1 Formularz planu lotu oparty na wzorze podanym w Dodatku 2 lub depesza o planie lotu oparta na procedurach, o których mowa w Rozdziale 17, powinny być stosowane przez użytkowników i organy służb ruchu lotniczego przy sporządzaniu stosownych planów lotu

Uwaga. — Odmienne formularze mogą być przewidziane do wykorzystania przy sporządzaniu wykazów powtarzalnych planów lotu.

4.4.1.2 Formularz planu lotu powinien być wydrukowany i zawierać tekst w języku polskim i angielskim.

Uwaga. — Wzór formularza planu lotu w Dodatku 2 jest wydrukowany w języku angielskim i dla przykładu w jednym z języków organizacji.

4.4.1.3 Użytkownicy i organy służb ruchu lotniczego powinni stosować się do:

- a) instrukcji opracowania i/lub wypełniania stosownych planów lotu zgodnie z przepisami zawartymi w Rozdziale 17 i Dodatku 2; oraz

4-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) wszelkich restrykcji, ograniczeń lub informacji doradczych dotyczących planowania lotu określonych w odpowiednich Zbiorach Informacji Lotniczych (AIP) lub innych publikacjach takich jak NOTAM.

Uwaga 1. – Niezastosowanie się do przepisów zawartych w pkt 4.4.1.3 może skutkować odrzuceniem, błędnym przetworzeniem lub utratą danych.

Uwaga 2. – Instrukcje dotyczące wypełniania planu lotu mogą być dla wygody wydrukowane na wewnętrznej stronie bloczka formularzy planu lotu lub też mogą być wywieszone w biurach odpraw załóg.

4.4.1.4 Użytkownik przed odlotem:

- a) gdy lot ma się odbyć po trasie lub w obszarze gdzie obowiązuje ustalona specyfikacja nawigacyjna, zapewnia, posiadanie właściwej zgody na RNP i aby wszystkie warunki wymagane tą zgodą były spełnione;
- b) zapewnia posiadanie wymaganej zgody na RVSM, gdy lot jest planowany w przestrzeni powietrznej RVSM;
- c) gdy lot ma się odbyć tam, gdzie obowiązuje ustalona specyfikacja RCP, zapewnia, posiadanie właściwej zgody na RCP i aby wszystkie warunki wymagane tą zgodą były spełnione; i
- d) gdy lot ma się odbyć tam, gdzie obowiązuje specyfikacja RSP, zapewnia posiadanie właściwej zgody RSP i aby wszystkie warunki wymagane tą zgodą były spełnione.

4.4.2 Składanie planu lotu**4.4.2.1 PRZED ODLOTEM**

4.4.2.1.1 Planów lotów, z wyjątkiem wstępnych planów lotu, nie można składać na więcej niż 120 godzin przed przewidywanym czasem odblokowania.

4.4.2.1.2 Plan lotu przedstawiany przed odlotem musi być dostarczony do biura odpraw załóg na lotnisku odlotu lub, stosownie do przypadku, do dowolnego innego organu (-ów) obsługującego (-ych) lotnisko odlotu, zgodnie z wytycznymi właściwego organu ATS.

4.4.2.1.3 W przypadku opóźnienia przewyższającego przewidywany czas odblokowania o 30 minut dla lotu kontrolowanego lub opóźnienia wynoszącego 1 godzinę dla lotu niekontrolowanego, dla których został przedstawiony plan lotu, plan ten powinien być poprawiony lub należy przedstawić nowy plan lotu anulując poprzedni w zależności od tego, co jest stosowane.

4.4.2.2 PODCZAS LOTU

4.4.2.2.1 Plan lotu, który ma być przedstawiony podczas lotu, powinien być zwykle przekazany do organów: ATS obsługującego FIR, kontroli obszaru, obszaru ze służbą doradczą lub trasy ze służbą doradczą, w którym lub po której statek powietrzny wykonuje lot lub w którym lub przez który statek powietrzny ma zamiar taki lot wykonać, lub do lotniczej stacji łączności obsługującej właściwy organ służb ruchu lotniczego. Gdy to nie jest możliwe do wykonania, taki plan lotu należy przekazać do innego organu ATS lub lotniczej stacji łączności celem przesłania, zgodnie z żądaniem, do właściwego organu służb ruchu lotniczego.

4.4.2.2.2 Gdzie ma to zastosowanie, np. w stosunku do organów ATC obsługujących przestrzeń powietrzną o wysokiej lub średniej gęstości ruchu, właściwa władza ATS powinna określić warunki i/lub ograniczenia dotyczące przedstawiania organom ATC planu lotu podczas lotu.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-5**

Uwaga. — Jeżeli plan lotu jest przedstawiony w celu zapewnienia statkowi powietrznemu służby kontroli ruchu lotniczego, wtedy statek ten obowiązany jest poczekać na zezwolenie kontroli ruchu lotniczego przed rozpoczęciem lotu w warunkach, które wymagają stosowania się do procedur kontroli ruchu lotniczego. Jeżeli plan lotu jest przedstawiony w celu uzyskania służby doradczej ruchu lotniczego, wtedy statek powietrzny jest obowiązany poczekać na potwierdzenie otrzymania planu lotu przez organ sprawujący tę służbę.

4.4.3 Przyjmowanie planu lotu

Pierwszy organ otrzymujący plan lotu lub zmianę do tego planu:

- a) sprawdza, czy jest zgodny z formularzem i z przepisami zestawiania danych;
- b) sprawdza, czy nie ma braków i, jeżeli jest to możliwe, czy jest dokładny;
- c) podejmuje działania, jeżeli to konieczne, umożliwiające przyjęcie planu przez służby ruchu lotniczego;
i
- d) zawiadamia nadawcę o przyjęciu planu lotu lub zmiany do tego planu.

Uwaga. – Pierwszym organem może być biuro odpraw załóg na lotnisku odlotu, organ służb FF-ICE lub organ ATS otrzymujący plan lotu od statku powietrznego w locie.

4.5 ZEZWOLENIA KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO**4.5.1 Zakres i cel**

4.5.1.1 Zezwolenia są wydawane wyłącznie dla przyspieszenia i separowania ruchu lotniczego i są oparte na znanych warunkach ruchu, które mają wpływ na bezpieczeństwo operacji statków powietrznych. Takie warunki ruchu dotyczą nie tylko statków powietrznych w powietrzu i na polu manewrowym będących pod kontrolą, lecz również obejmują wszelki ruch pojazdów naziemnych lub inne przeszkody nie zainstalowane na stałe na polu manewrowym będącym w użyciu.

4.5.1.2 Jeżeli zezwolenie kontroli ruchu lotniczego nie odpowiada dowódcy statku powietrznego, załoga może zażądać i, jeśli to możliwe, otrzymać zmienione zezwolenie.

4.5.1.3 Wydawane przez organy ruchu lotniczego zezwolenia stanowią pełnomocnictwo dla dowódcy statku powietrznego do postępowania wyłącznie w granicach znanej, konkretnej sytuacji ruchu. Nie stanowią one pełnomocnictwa do naruszania stosowanych przepisów dotyczących bezpieczeństwa operacji lotniczych lub innych przypadków, ani nie zwalniają dowódcy statku powietrznego od jakiejkolwiek odpowiedzialności za nieprzestrzeganie mających zastosowanie przepisów i regulacji.

4.5.1.4 Organy ATC wydają takie zezwolenia, jakie są konieczne w celu uniknięcia zderzenia oraz przyspieszenia ruchu i utrzymania uporządkowanego przepływu ruchu lotniczego.

4.5.1.5 Zezwolenia ATC muszą być wydawane wystarczająco wcześnie tak, aby zapewnić, że będą przekazane do statku powietrznego w czasie wystarczającym statkowi powietrznemu na ich zastosowanie.

4.5.2 Statki powietrzne, których tylko część lotu podlega ATC

4.5.2.1 Jeżeli plan lotu określa, że początkowy etap lotu nie będzie kontrolowany, a następny etap będzie podlegał kontroli ATC, to statek powietrzny należy poinformować o tym, że powinien otrzymać zezwolenie od organu ATC, w którego obszarze kontrolowanym lot będzie rozpoczęty.

4.5.2.2 Jeżeli plan lotu przewiduje, że pierwszy etap lotu będzie podlegał kontroli ATC, a następny etap będzie niekontrolowany, to statek powietrzny normalnie otrzymuje zezwolenie na lot do punktu, nad którym lot kontrolowany się kończy.

4-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****4.5.3 Loty z pośrednimi postojami**

4.5.3.1 Jeżeli na lotnisku odlotu statek powietrzny składa plany lotu dla kilku odcinków lotu z międzylądowaniami, granicą ważności początkowego zezwolenia na wykonanie lotu będzie pierwsze lotnisko docelowe, na dalsze odcinki lotu powinny być wydane nowe zezwolenia.

4.5.3.2 Z wyjątkiem ustaleń podanych w ust. 4.5.3.3., plan lotu dla drugiego odcinka lotu i każdego następnego odcinka lotu z międzylądowaniami, będzie ważny dla celów ATS i SAR dopiero wtedy, gdy właściwy organ ATS otrzyma zawiadomienie o odlocie statku powietrznego z danego lotniska.

4.5.3.3 Po uprzednim uzgodnieniu między organami ATC a użytkownikami, statki powietrzne wykonujące loty na podstawie ustalonych rozkładów lotów otrzymują zezwolenie na całą trasę z międzylądowaniami w innych obszarach kontrolowanych, pod warunkiem że jeśli zamierzona trasa lotu przebiega przez więcej niż jeden obszar kontrolowany, to wydanie takiego zezwolenia uwarunkowane jest dokonaniem uprzedniej koordynacji między zainteresowanymi ACC.

4.5.4 Treść zezwoleń

4.5.4.1 Zezwolenia zawierają pewne i ściśle dane i w miarę możliwości są wyrażane w formie standardowej.

4.5.4.2 Z wyjątkiem ustaleń zawartych w rozdziale 6, dział 6.3.2. dotyczących standardowych odlotów, zezwolenia zawierają elementy wyszczególnione w rozdziale 11, ust. 11.4.2.6.2.1.

4.5.5 Statki powietrzne odlatujące

Ośrodek kontroli obszaru przekazuje zezwolenie do organu(ów) kontroli zbliżania lub organu(ów) kontroli lotniska z możliwie jak najmniejszym opóźnieniem po otrzymaniu takiego żądania od tych organów lub przed otrzymaniem takiego żądania, jeśli jest to praktykowane. Wyjątek stanowią przypadki, gdy zastosowano procedury standardowych zezwoleń na odlot.

4.5.6 Statki powietrzne znajdujące się na trasie**4.5.6.1 ZASADY OGÓLNE**

4.5.6.1.1 Organ ATC może prosić sąsiedni organ ATC, aby udzielił zezwolenia statkowi powietrznemu na lot do określonego punktu w określonym przedziale czasu.

4.5.6.1.2 Po wydaniu statkowi powietrznemu wstępnego zezwolenia w miejscu odlotu, właściwy organ ATC odpowiada za udzielenie zmienionego zezwolenia, jeśli tylko będzie to konieczne, i za udzielenie informacji o ruchu lotniczym, jeżeli zostanie o to poproszony.

4.5.6.1.3 Jeśli tylko warunki ruchu lotniczego i procedury koordynacyjne na to zezwalają, statek powietrzny otrzymuje zezwolenie na wznoszenie w czasie przelotu, jeżeli załoga lotnicza o to poprosi. Zezwolenie takie dotyczy wznoszenia w czasie przelotu bądź powyżej określonego poziomu, bądź między określonymi poziomami.

4.5.6.2 ZEZWOLENIA DOTYCZĄCE LOTU Z PRĘDKOŚCIĄ NADDŹWIĘKOWĄ

4.5.6.2.1 Statki powietrzne zamierzające wykonać lot z prędkością naddźwiękową otrzymują, gdy jest to praktycznie możliwe, przed startem zezwolenie na wykonanie rozpędzenia statku powietrznego poprzez fazę prędkości około dźwiękowej.

4.5.6.2.2 W fazach lotu z prędkością zbliżoną do prędkości dźwięku i z prędkością naddźwiękową, zmiany zezwoleń są ograniczane do minimum i uwzględniają ograniczenia operacyjne statku powietrznego w tych fazach lotu.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-7****4.5.7 Opis zezwoleń kontroli ruchu lotniczego****4.5.7.1 GRANICA WAŻNOŚCI ZEZWOLENIA**

4.5.7.1.1 Granica ważności zezwolenia jest określana przez podanie nazwy odpowiedniego znaczącego punktu nawigacyjnego lub lotniska albo granicy przestrzeni powietrznej kontrolowanej.

4.5.7.1.2 Gdy koordynacja z organami, pod kontrolą których statek powietrzny będzie kolejno przechodził, została już dokonana lub też gdy istnieje uzasadniona pewność, że koordynacja może być dokonana dostatecznie wcześniej przed przejściem kontroli przez te organy, granicą ważności zezwolenia jest lotnisko docelowe lub, jeśli nie jest to praktykowane, odpowiedni punkt pośredni, a koordynację przyspiesza się tak, aby zezwolenie do lotniska docelowego mogło być wydane możliwie jak najwcześniej.

4.5.7.1.3 Jeżeli statek powietrzny otrzymał zezwolenie do punktu pośredniego, położonego w sąsiedniej przestrzeni powietrznej kontrolowanej, właściwy organ ATC będzie wtedy odpowiedzialny za możliwie jak najwcześniejsze wydanie skorygowanego zezwolenia na lot do lotniska docelowego.

4.5.7.1.4 Gdy lotnisko docelowe położone jest poza przestrzenią powietrzną kontrolowaną, organ ATC odpowiedzialny za ostatnią przestrzeń powietrzną kontrolowaną, przez którą statek powietrzny będzie przelatywał, wydaje odpowiednie zezwolenie na lot do granicy tej przestrzeni powietrznej kontrolowanej.

4.5.7.2 TRASA LOTU

4.5.7.2.1 Trasa lotu będzie szczegółowo określana w każdym pozwoleniu, jeżeli uzna się to za konieczne. Wyrażenie „zezwalam na lot po zaplanowanej trasie” może być użyte pod warunkiem zgodności tej trasy lub jej części z trasą ujętą w przedstawionym planie lotu i pod warunkiem podania dokładnego opisu trasy lotu, aby możliwe było określenie, że statek powietrzny znajduje się na swojej trasie. Wyrażenia „zgoda na” (podanie nazwy SID) standardowy odlot lub „zgoda na” (podanie nazwy STAR) standardowy przylot mogą być używane, gdy standardowe trasy odlotu lub przylotu zostały ustalone przez właściwy organ ATS i opublikowane w Zbiorach Informacji Lotniczych (AIP).

Uwaga. - Patrz pkt 6.3.2.3 dotyczący standardowych zezwoleń dla odlatujących statków powietrznych i pkt. 6.5.2.3 dotyczący standardowych zezwoleń dla przylatujących statków powietrznych.

4.5.7.2.2 Zwrotu frazeologicznego „zezwalam na lot trasą planowaną” („cleared flight planned route”) nie stosuje się, gdy jest udzielona zmiana zezwolenia.

4.5.7.2.3 Uwzględniając ograniczenia przestrzeni powietrznej, obciążenie pracą ATC i natężenie ruchu oraz pod warunkiem, że koordynacja może być dokonana w odpowiednim czasie, statkom powietrznym, gdy to możliwe, należy proponować najprostszą trasę.

4.5.7.3 WYSOKOŚCI

Z wyjątkiem ustaleń podanych w rozdziale 6, ust. 6.3.2. i 6.5.1.5., dotyczących standardowych odlotów i przylotów, instrukcje zawarte w zezwoleniach dotyczących wysokości, obejmują elementy wymienione w rozdziale 11, ust. 11.4.2.6.2.2.

4.5.7.4 ZEZWOLENIE NA WPROWADZENIE ŻĄDANEJ ZMIANY DO PLANU LOTU

4.5.7.4.1 Wydając zezwolenie dotyczące żądanej zmiany trasy lub wysokości, należy dokładnie określić czego zmiana dotyczy.

4.5.7.4.2 Gdy sytuacja ruchu nie pozwala na udzielenie zezwolenia na wprowadzenie żądanej zmiany, wówczas należy użyć wyrażenia „nie mogę zezwolić” („UNABLE”). Gdy okoliczności na to pozwalają, należy zaproponować alternatywną trasę lub wysokość.

4.5.7.4.3 Gdy zaproponowano odmienną trasę lub wysokość zgodnie z procedurami opisanymi w ust. 4.5.7.4.2. i zostało to zaakceptowane przez załogę, wtedy wydane, poprawione zezwolenie określa trasę lotu do

4-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

punktu, gdzie łączy się ona z poprzednią trasą zgodną z zezwoleniem lub do punktu docelowego, jeśli zaproponowana, alternatywna trasa nie łączy się z trasą poprzednią.

4.5.7.5 POWTARZANIE ZEZWOLEŃ

4.5.7.5.1 Załoga lotnicza powtarza kontrolerowi ruchu lotniczego te części zezwolenia, które dotyczą bezpieczeństwa oraz instrukcje przekazywane za pomocą łączności fonicznej. Niżej podane pozycje są zawsze powtarzane:

- a) zezwolenia dotyczące trasy ATC;
- b) zezwolenia i instrukcje dotyczące wlotu, lądowania, startu, zatrzymania się po lądowaniu, przecięcia drogi startowej, kołowania i kołowania na drodze startowej w kierunku przeciwnym do kierunku lądowania (backtrack); i
- c) droga startowa w użyciu, nastawienie wysokościomierza, kody SSR, instrukcje dotyczące wysokości, kursu i prędkości oraz podany przez kontrolera lub zawarty w informacji ATIS poziom przejściowy.

Uwaga. — Gdy wysokość lotu statku powietrznego jest zgłaszana w odniesieniu do ciśnienia standardowego (1013,2 hPa), wyrażenie „poziom lotu” poprzedza cyfry numeru poziomu. Gdy wysokość statku powietrznego jest zgłaszana w odniesieniu do QNH/QFE, to po cyfrach określających wysokość lotu (w danym wypadku) następują odpowiednie słowa „METRÓW” lub „STÓP”.

4.5.7.5.1.1 Inne zezwolenia i instrukcje, włącznie z zezwoleniami warunkowymi, powtarza się lub potwierdza w taki sposób, aby wyraźnie wskazać, że zostały one zrozumiane i będą wykonane.

4.5.7.5.2 Kontroler wysłuchuje powtórzenia w celu sprawdzenia czy zezwolenie lub instrukcja zostały przez załogę potwierdzone poprawnie oraz bezzwłocznie podejmuje działanie mające na celu poprawienie wykrytych w powtórzeniu niezgodności.

4.5.7.5.2.1 Foniczne powtarzanie meldunków CPLDC nie jest wymagane, chyba że właściwa władza ATS zdecyduje inaczej.

Uwaga. — Procedury i przepisy dotyczące wymiany i potwierdzania meldunków CPLDC są zawarte w Aneksie 10, tom II i w PANS-ATM, rozdział 14.

4.6 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE KONTROLI PRĘDKOŚCI W LOCIE POZIOMYM**4.6.1 Zasady ogólne**

4.6.1.1 Dla ułatwienia bezpiecznego i uporządkowanego przepływu ruchu, statki powietrzne mogą, zależnie do warunków określonych przez właściwą władzę ATS, otrzymać instrukcję dostosowania prędkości w określony sposób. Załogom należy podać odpowiednią informację dotyczącą kontroli prędkości.

Uwaga 1. — Stosowanie kontroli prędkości przez długi czas lotu może mieć wpływ na zapas paliwa statku powietrznego.

Uwaga 2. — Przepisy dotyczące separacji podłużnej z zastosowaniem techniki liczby Macha są zawarte w rozdziale 5 — „Metody i minima separacji”.

4.6.1.2 Instrukcje kontroli prędkości pozostają w mocy, chyba że kontroler wyraźnie je odwoła lub zmieni.

Uwaga. — Anulowanie jakiegokolwiek instrukcji kontroli prędkości nie zwalnia załogi lotniczej z przestrzegania ograniczeń prędkości związanych z klasyfikacją przestrzeni powietrznej, jak określono w Załączniku 11 – Służby Kontroli Ruchu Lotniczego, dodatek 4.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-9**

4.6.1.3 Kontrola prędkości nie stosuje się w stosunku do statków powietrznych wlatujących do strefy oczekiwania lub tam ustabilizowanych.

4.6.1.4. Korygowanie prędkości należy ograniczać do działania koniecznego dla ustabilizowania i utrzymania wymaganego minimum separacji lub odstępu. Należy unikać częstych instrukcji dotyczących zmian prędkości polegających na jej zmniejszaniu lub zwiększaniu

4.6.1.5 Załoga lotnicza informuje zainteresowany organ ATC zawsze, gdy nie jest w stanie dostosować się do instrukcji dotyczącej prędkości. W takich przypadkach kontroler stosuje alternatywną metodę osiągnięcia wymaganej odległości między statkami powietrznymi, których to dotyczy.

4.6.1.6 Na poziomie 7600 m (FL 250) lub wyżej, korekta prędkości powinna być wyrażana wielokrotnością 0,01 Macha, zaś na poziomach poniżej 7600 m (FL 250) — wielokrotnością 20 km/h (10 węzłów) na podstawie prędkości przyrządowej (IAS).

Uwaga 1. — Liczba Macha równa 0,01 odpowiada w przybliżeniu 11 km/h (6 węzłów) IAS na wyższych poziomach lotu.

Uwaga 2. — Gdy statek powietrzny jest bardzo obciążony i wykonuje lot na wysokim poziomie, jego możliwość zmiany prędkości może być w wielu przypadkach bardzo ograniczona.

4.6.1.7 Należy poinformować statek powietrzny, gdy tylko konieczność o dalszym ograniczeniu kontroli prędkości przestanie być wymagana.

4.6.2 Metody stosowania

4.6.2.1 Dla ustalenia wymaganej odległości między dwoma lub więcej statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim kontroler powinien, w pierwszej kolejności, albo zredukować prędkość ostatniego statku powietrznego, albo zwiększyć prędkość statku powietrznego prowadzącego, a następnie skorygować prędkość(i) pozostałych statków powietrznych.

4.6.2.2 Dla utrzymania wymaganej odległości z wykorzystaniem techniki kontroli prędkości wyznacza się określone prędkości dla wszystkich statków powietrznych, których to dotyczy.

Uwaga 1. — Podczas zniżania ze stałą IAS prędkość rzeczywista (TAS) będzie się zmniejszać. Jeżeli dwa zniżające się statki powietrzne utrzymują tę samą IAS, a statek lecący w przodzie jest na niższym poziomie, jego TAS będzie mniejsza niż tego statku powietrznego, który leci za nim. Odległość pomiędzy tymi dwoma statkami powietrznymi będzie się zmniejszać, chyba że zostanie zastosowane wystarczające zróżnicowanie prędkości IAS. Obliczając to wymagane zróżnicowanie IAS tych dwu podążających statków, można generalnie przyjąć zmniejszenie prędkości o 11 km/h (6 kt) na każde 300 m (1000 ft) różnicy wysokości. Na poziomach poniżej 2450 m (FL 80) różnica między IAS i TAS dla kontroli prędkości jest mało znacząca.

Uwaga 2. — Czas i odległość konieczne dla osiągnięcia wymaganych odległości będą się zwiększać wraz z wyższymi poziomami, większymi prędkościami i gdy statek powietrzny zachowuje podczas lotu tzw. czystą konfigurację.

4.6.3 Statki powietrzne zniżające się i przylatujące

4.6.3.1 Statek powietrzny powinien, gdy to praktycznie możliwe, otrzymać zezwolenie na zmniejszenie prędkości przelotowej na pozostałym odcinku lotu w celu wytracenia czasu w przypadku opóźnienia w rejonie lotniska, o którym został zawiadomiony.

4.6.3.2 Przylatującym statkom powietrznym można wydać polecenie utrzymywania: „maksymalnej prędkości”, „minimalnej czystej prędkości”, „minimalnej prędkości” lub „określonej prędkości”.

4-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — „Minimalna czysta prędkość” oznacza prędkość minimalną, na której statek powietrzny może wykonywać lot zachowując tzw. „czystą konfigurację”, tj. bez uruchomionych urządzeń powiększających siłę nośną (mechanizacja), wypuszczonego podwozia i hamulców aerodynamicznych.

4.6.3.3 Zmniejszenie prędkości poniżej 460 km/h (250 węzłów) IAS dla turboodrzutowych statków powietrznych podczas początkowego zniżania od poziomu przelotowego powinno być stosowane tylko za zgodą załogi lotniczej.

4.6.3.4 Należy unikać wydawania statkom powietrznym poleceń dotyczących stosowania dużych prędkości pionowego zniżania z jednoczesnym zmniejszeniem prędkości na torze zniżania, ponieważ manewry te zwykle nie są możliwe do pogodzenia. Każda znacząca redukcja prędkości postępowej podczas zniżania może wymagać od statku powietrznego chwilowego przejścia do lotu poziomego dla zmniejszenia prędkości do kontynuowania zniżania.

4.6.3.5 Przylatującym statkom powietrznym należy zezwalać na kontynuowanie lotu w czystej konfiguracji tak długo, jak to możliwe. Dla turboodrzutowych statków powietrznych, poniżej 4550 m (FL 150), może być stosowane zmniejszenie prędkości do wartości nie mniejszej niż 410 km/h (220 węzłów) IAS, jako że prędkość ta będzie zwykle bardzo bliska ich minimalnej prędkości w czystej konfiguracji.

4.6.3.6 Na pośrednim i końcowym etapie podejścia do lądowania mogą być stosowane tylko nieznaczne, wynoszące ± 40 km/h (20 węzłów) IAS korekty prędkości.

4.6.3.7 Kontroli prędkości nie należy stosować w stosunku do statków powietrznych mijających punkt oddalony o 7 km (4 NM) od progu drogi lądowania na etapie końcowego podejścia do lądowania.

Uwaga. — Wymaga się, aby zwykle w odległości 5 km (3 NM) od progu pasa samolot w trakcie podejścia był już ustabilizowany (prędkość i konfiguracja) (Doc 8168, PANS-OPS, tom I, część III, dział 4, rozdział 3, pkt 3.3.).

4.6.4 SID i STAR

Załoga stosuje się do ograniczeń prędkości opublikowanych w procedurach SID i STAR, chyba że kontroler wyraźnie je odwoła lub zmieni.

Uwaga 1. — Niektóre ograniczenia prędkości w ramach procedur SID i STAR zapewniają ograniczenia procedur odlotów i przylotów RNAV (np. maksymalnej prędkości związanej ze stałym promieniem łuku do pozycji).

Uwaga 2. — Patrz pkt 6.3.2.4 zezwolenia dotyczące procedury SID oraz pkt 6.5.2.4 zezwolenia dotyczące procedury STAR.

4.7 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE KONTROLI PRĘDKOŚCI PIONOWEJ**4.7.1 Zasady ogólne**

4.7.1.1 Dla ułatwienia bezpiecznego i uporządkowanego przepływu ruchu statkom powietrznym można wydać polecenie dostosowania ich pionowej prędkości wznoszenia lub pionowej prędkości zniżania. Dotyczy to głównie dwóch wznoszących się lub dwóch zniżających się statków powietrznych i ma na celu osiągnięcie i utrzymanie określonego minimum pionowej separacji.

4.7.1.2 Korygowanie prędkości pionowej należy ograniczać do koniecznego dla osiągnięcia i/lub utrzymania wymaganego minimum separacji. Należy unikać częstych instrukcji dotyczących zmian prędkości pionowej wznoszenia i zniżania.

4.7.1.3 Załoga statku powietrznego informuje zainteresowany organ ATC zawsze, gdy nie jest w stanie dostosować się do instrukcji dotyczącej określonej pionowej prędkości wznoszenia/zniżania. W tych wypadkach kontroler bezzwłocznie stosuje zastępczą metodę osiągnięcia wymaganego minimum separacji między statkami powietrznymi.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-11**

4.7.1.4 Należy poinformować statek powietrzny, gdy ograniczenie dotyczące pionowej prędkości wznoszenia/zniżania przestanie obowiązywać.

4.7.2 Metody stosowania

4.7.2.1 Statkowi powietrznemu można wydać polecenie przyspieszenia wznoszenia lub zniżania celem osiągnięcia określonej wysokości lub przecięcia tej wysokości, w zależności od tego co właściwe, lub można wydać polecenie zmniejszenia prędkości pionowej wznoszenia lub zniżania.

4.7.2.2 Wznoszącemu się statkowi powietrznemu można wydać polecenie utrzymywania określonej pionowej prędkości wznoszenia, pionowej prędkości wznoszenia równej lub większej niż określona wartość lub pionowej prędkości wznoszenia równej lub mniejszej niż określona wartość.

4.7.2.3 Zniżającemu się statkowi powietrznemu można wydać polecenie utrzymywania określonej pionowej prędkości zniżania, pionowej prędkości zniżania równej lub większej niż określona wartość lub pionowej prędkości zniżania równej lub mniejszej niż określona wartość.

4.7.2.4 Stosując kontrolę prędkości pionowej, kontroler powinien upewnić się, do jakiej wysokości wznoszący się statek powietrzny może utrzymać określoną pionową prędkość wznoszenia, a w przypadku zniżającego się statku powietrznego - jaka może być utrzymana pionowa prędkość zniżania i zapewnia, że zastępcze metody utrzymania wymaganej separacji mogą być zastosowane we właściwym czasie, jeśli będą wymagane.

Uwaga. — Kontrolerzy powinni znać charakterystyki operacyjno-techniczne statków powietrznych oraz ograniczenia statków powietrznych w odniesieniu do jednoczesnego stosowania ograniczeń dotyczących prędkości pionowej i poziomej.

4.8 PRZEJŚCIE Z LOTU IFR DO LOTU VFR

4.8.1 Przejście z lotu IFR do lotu VFR jest możliwe do przyjęcia tylko wtedy, gdy organ służb ruchu lotniczego otrzyma depeszę nadaną przez dowódcę statku powietrznego, zawierającą wyrażenie „ANULUJĘ MÓJ LOT IFR” („CANCELLING MY IFR FLIGHT”) wraz z ewentualnymi zmianami, jakie należy wprowadzić do jego bieżącego planu lotu. Nie należy proponować dowódcy statku powietrznego przejścia z lotu IFR do lotu VFR ani bezpośrednio, ani w sposób sugerujący.

4.8.2 Organ służby ruchu lotniczego powinien odpowiedzieć nadając tylko potwierdzenie „LOT IFR ANULOWANY O ... (czas)” („IFR FLIGHT CANCELLED AT ... (time)”).

4.8.3 Gdy organ służb ruchu lotniczego posiada informacje, że na trasie lotu mogą być napotkane warunki meteorologiczne dla lotów według wskazań przyrządów, powinien, jeśli to możliwe, zawiadomić o tym pilota przechodzącego z lotu IFR do lotu VFR.

Uwaga. — Patrz rozdział 11, ust. 11.4.3.2.1.

4.8.4 Organ służb ruchu lotniczego, otrzymując zawiadomienie o zamierzonym przejściu statku powietrznego z lotu IFR do lotu VFR jak najwcześniej informuje o tym wszystkie inne organy służb ruchu lotniczego, do których plan lotu IFR był adresowany, z wyjątkiem tych organów, przez których rejony lub obszary lot się już odbył.

4.9 TURBULENCJA W ŚLADZIE AERODYNAMICZNYM STATKÓW POWIETRZNYCH

Uwaga. — Wyrażenie „turbulencja w śladzie aerodynamicznym” jest użyte dla opisanie oddziaływania wirujących mas powietrza powstających za końcówkami skrzydeł dużych odrzutowych statków powietrznych, w odróżnieniu od wyrażenia „wzbudzone zawirowania”, które określa charakter mas powietrza. Szczegółowa charakterystyka wzbudzonych zawirowań i ich oddziaływanie na statki powietrzne są zawarte w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426), część II, dział 5.

4.9.1 Kategorie i grupy turbulencji w śladzie aerodynamicznym statków powietrznych

4.9.1.1Z wyjątkiem przypadków, o których mowa w pkt 4.9.1.2 Minima separacji ze względu na turbulencję w śladzie aerodynamicznym są oparte na podziale typów statków powietrznych na cztery kategorie zgodnie z poświadczoną maksymalną masą do startu, to jest:

- a) SUPER (J) – typy statków powietrznych określone w Doc 8643 ICAO, *Oznaczniki typów statków powietrznych*;
- b) CIĘŻKI (H) — wszystkie typy statków powietrznych o masie 136 000 kg lub więcej; , z wyjątkiem typów statków powietrznych wymienionych w Doc 8643 w kategorii SUPER (J);
- c) ŚREDNI (M) — typy statków powietrznych o masie mniejszej niż 136 000 kg, lecz większej niż 7000 kg; i
- d) LEKKI (L) — typy statków powietrznych o masie 7000 kg lub mniejszej.

Uwaga. – *Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym dla każdego typu statku powietrznego zawarta jest w Doc 8643, Oznaczniki typów statków powietrznych.*

4.9.1.2Po zatwierdzeniu przez właściwy organ ATS, można zastosować minima separacji w oparciu o turbulencję w śladzie aerodynamicznym z wykorzystaniem grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, które opierają się na charakterystyce generowania śladu i odporności statku powietrznego. Są one uzależnione przede wszystkim od poświadczonej maksymalnej masy do startu, charakterystyki skrzydła i prędkości. Oznaczniki grup opisane zostały w następujący sposób:

- a) GRUPA A – typy statków powietrznych o masie 136 000 kg lub większej i rozpiętości skrzydeł mniejszej lub równej 80 m, ale większej niż 74,68 m;
- b) GRUPA B – typy statków powietrznych o masie 136 000 kg lub większej i rozpiętości skrzydeł mniejszej lub równej 74,68 m, ale większej niż 53,34 m;
- c) GRUPA C – typy statków powietrznych o masie 136 000 kg lub większej i rozpiętości skrzydeł mniejszej lub równej 53,34 m, ale większej niż 38,1 m;
- d) GRUPA D – typy statków powietrznych o masie mniejszej niż 136 000 kg, ale większej niż 18 600 kg i rozpiętości skrzydeł większej niż 32 m;
- e) GRUPA E – typy statków powietrznych o masie mniejszej niż 136 000 kg, ale większej niż 18 600 kg, i rozpiętości skrzydeł mniejszej lub równej 32 m, ale większej niż 27,43 m;
- f) GRUPA F – typy statków powietrznych o masie mniejszej niż 136 000 kg, ale większej niż 18 600 kg oraz rozpiętości skrzydeł mniejszej lub równej 27,43 m;
- g) GRUPA G – typy statków powietrznych o masie 18 600 kg lub mniejszej (bez kryterium rozpiętości skrzydeł).

Uwaga 1. – *Informacje dotyczące grupy turbulencji w śladzie aerodynamicznym dla każdego typu statku powietrznego znajdują się w Doc 8643, Oznaczniki typów statków powietrznych.*

Uwaga 2. – *Wytyczne dotyczące wdrażania separacji w oparciu o turbulencję w śladzie aerodynamicznym pomiędzy grupami turbulencji w śladzie znajdują się w Podręczniku implementacji minimów separacji w oparciu o turbulencję w śladzie aerodynamicznym (Doc 10122).*

4.9.1.2.1 Zasadnicze informacje, w tym, w razie potrzeby, oznacznik grupy turbulencji w śladzie aerodynamicznym, należy przekazać kontrolerowi, gdy ma być zastosowana separacja w oparciu o grupy turbulencji w śladzie.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-13**

4.9.1.3 Śmigłowce powinny być utrzymywane z dala od lekkich statków powietrznych, gdy znajdują się w zawisie lub wykonują podlot.

Uwaga 1. — Śmigłowce powodują zawirowania podczas lotu i stwierdzono, że w przeliczeniu na każdy kilogram całkowitej masy, powodowane przez nie zawirowania są bardziej intensywne niż zawirowania powodowane przez statki powietrzne o stałym skrzydle.

Uwaga 2. — Przepisy dotyczące separacji przy występowaniu turbulencji w śladzie aerodynamicznym są podane w rozdziale 5, dział 5.8. i w rozdziale 8, dział 8.7.3.

4.9.2 Podawanie kategorii super lub silnej turbulencji w śladzie aerodynamicznym

Statki powietrzne powodujące SUPER lub SILNĄ turbulencję w śladzie aerodynamicznym podają tuż za swym znakiem wywoławczym wyraz „super” lub „ciężki” przy wstępnym nawiązaniu łączności radiotelefonicznej z organami ATS.

Uwaga. 1— Kategorie turbulencji w śladzie aerodynamicznym są wymienione w instrukcjach dotyczących wypełniania punktu 9 planu lotu w Dodatku 2.

Uwaga 2. — Grupa A turbulencji w śladzie aerodynamicznym jest równoważna kategorii turbulencji SUPER, a grupy B i C są równoważne kategorii CIĘŻKI.

4.10 PROCEDURY NASTAWIANIA WYSOKOŚCIOMIERZY**4.10.1 Wyrażanie pozycji statku powietrznego w płaszczyźnie pionowej**

4.10.1.1 W lotach wykonywanych w pobliżu lotnisk oraz wewnątrz rejonów kontrolowanych lotnisk, z wyjątkiem przypadków omówionych w pkt 4.10.1.2., pozycja statku powietrznego w płaszczyźnie pionowej jest wyrażana jako wysokość bezwzględna na lub poniżej wysokości bezwzględnej przejściowej i jako poziom lotu na poziomie przejściowym lub powyżej tego poziomu. Podczas przechodzenia przez warstwę przejściową pozycja statku powietrznego w płaszczyźnie pionowej jest wyrażana w czasie wznoszenia jako poziom lotu, a w czasie zniżania — jako wysokość bezwzględna.

4.10.1.2 Gdy statek powietrzny, który otrzymał zezwolenie na lądowanie kończy swoje podejście stosując ciśnienie atmosferyczne na poziomie lotniska (QFE), to pozycja tego statku w płaszczyźnie pionowej jest wyrażana jako wysokość względna nad wzniesieniem lotniska podczas tej części jego lotu, dla której może być stosowane QFE, z tym że w następujących przypadkach jest wyrażana jako wysokość względna nad wzniesieniem progu drogi startowej:

- a) w odniesieniu do oprzyrządowanych dróg startowych, jeżeli próg znajduje się 2 m (7 ft) lub więcej poniżej wzniesienia lotniska; i
- b) w odniesieniu do dróg startowych z podejściem precyzyjnym.

4.10.1.3 W odniesieniu do lotów po trasie pozycja statku powietrznego w płaszczyźnie pionowej jest wyrażana jako:

- a) poziom lotu na najniższym dostępnym poziomie lotu lub wyżej;
- b) wysokość bezwzględna poniżej najniższego dostępnego poziomu lotu,

chyba że na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej została dla określonego obszaru ustalona wysokość bezwzględna przejściowa i wówczas należy stosować ustalenia ust. 4.10.1.1.

4-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****4.10.2 Ustalanie poziomu przejściowego**

4.10.2.1 Właściwy organ ATS w razie potrzeby ustala na określony czas, na podstawie komunikatów QNH i prognoz ciśnienia na średnim poziomie morza, poziom przejściowy, który należy stosować w pobliżu danego lotniska (lotnisk), a w określonych przypadkach w danym TMA.

4.10.2.2 Poziomem przejściowym jest najniższy dostępny poziom lotu, wykorzystywany powyżej wysokości bezwzględnej przejściowej, ustalony dla danego lotniska (danych lotnisk). Gdy została ustalona wspólna wysokość bezwzględna przejściowa dla dwóch lub więcej lotnisk, które znajdują się tak blisko siebie, że wymagają skoordynowanych procedur, właściwe organy ATS ustalają wspólny poziom przejściowy, który należy stosować w danym czasie w pobliżu danego lotniska lub w określonych warunkach w danym TMA.

Uwaga. — Patrz ust. 4.10.3.2. odnośnie ustalania najniższych dostępnych poziomów dla obszarów kontrolowanych.

4.10.3 Minimalny poziom przelotu dla lotów IFR

4.10.3.1 Z wyjątkiem szczególnego upoważnienia udzielonego przez właściwą władzę, nie przydziela się poziomów przelotu poniżej minimalnych poziomów przelotu ustalonych przez Państwo.

4.10.3.2 Organy ATC, gdy okoliczności to uzasadniają, określają najniższy poziom lub poziomy lotu dla całego lub części obszaru kontrolowanego, za który są one odpowiedzialne, i wykorzystanie tego przy przydzielaniu poziomów lotu i przekazywaniu ich na żądanie pilotów.

Uwaga 1. — Jeżeli Państwo nie ustali inaczej, to najniższym poziomem lotu jest ten poziom lotu, który odpowiada ustalonej minimalnej bezwzględnej wysokości lotu lub znajduje się bezpośrednio nad nią.

Uwaga 2. — Ta część obszaru kontrolowanego, w której stosuje się konkretny najniższy poziom lotu, określana jest zgodnie z wymaganiami służb ruchu lotniczego.

Uwaga 3. — Zadania służby kontroli ruchu lotniczego określone w Załączniku 11 nie obejmują zapobiegania zderzeniom z terenem. Procedury opisane w niniejszym dokumencie nie zwalniają pilota od odpowiedzialności za upewnienie się czy jakieś zezwolenie, wydane przez organy kontroli ruchu lotniczego zapewnia bezpieczeństwo pod tym względem. W przypadku gdy lot IFR jest wektorowany lub kierowany bezpośrednio w taki sposób, że statek powietrzny opuszcza trasę ATS, stosuje się procedury z rozdziału 8, 8.6.5.2.

4.10.4 Dostarczanie informacji dotyczącej nastawiania wysokościomierza

4.10.4.1 Właściwe organy ATS zawsze dysponują informacjami niezbędnymi do określania najniższego poziomu lotu, który zapewni dostateczne przewyższenie nad terenem na trasach lub na odcinkach tras, dla których są niezbędne. Informacje te podawane są na żądanie statkom powietrznym w locie.

Uwaga. — Informacje te mogą składać się z danych klimatologicznych, jeżeli tak ustalono w regionalnych porozumieniach żeglugi powietrznej.

4.10.4.2 Ośrodek informacji powietrznej i ACC dysponują odpowiednią liczbą komunikatów QNH lub prognoz ciśnienia dla FIR i obszarów kontrolowanych, za które są odpowiedzialne, w celu podawania tych komunikatów i prognoz statkom powietrznym na żądanie.

4.10.4.3 Poziom przejściowy jest podawany załodze statku powietrznego we właściwym czasie przed osiągnięciem tego poziomu podczas zniżania. Może to nastąpić drogą łączności fonicznej, rozgłośni ATIS lub przy pomocy linii przesyłania danych.

4.10.4.4 Poziom przejściowy jest zawarty w zezwoleniach na podejście, gdy tak ustaliła właściwa władza ATS lub na żądanie pilota.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-15**

4.10.4.5 Do zezwoleń na zniżanie do wysokości bezwzględnej poniżej poziomu przejściowego, do zezwoleń na podejście do lądowania lub zezwoleń na wejście w krąg nadlotniskowy i zezwoleń na kołowanie, wydawanych odlatującym statkom powietrznym, dołącza się informację dotyczącą nastawienia wysokościomierza według QNH, z wyjątkiem przypadku gdy wiadomo, że statek powietrzny już taką informację otrzymał.

4.10.4.6 Nastawienie wysokościomierza według QFE jest zapewniane statkom powietrznym przez podawanie im na żądanie lub zgodnie z lokalnymi ustaleniami wartości QFE odpowiadającego wzniesieniu lotniska, z wyjątkiem:

- a) dróg startowych z podejściem nieprecyzyjnym, jeżeli próg znajduje się 2 m (7 ft) lub więcej poniżej wzniesienia lotniska, i
- b) dróg startowych z podejściem precyzyjnym,

w których to przypadkach należy podawać QFE odpowiadające danemu progowi drogi startowej.

4.10.4.7 Podawaną statkom powietrznym wartość ciśnienia atmosferycznego do nastawienia wysokościomierza zaokrągla się w dół do najbliższego hektopaskala.

Uwaga 1. — Jeśli inaczej nie zostało ustalone przez zainteresowane Państwo, najniższym dostępnym poziomem lotu jest poziom lotu odpowiadający ustalonej, minimalnej bezwzględnej wysokości lotu lub leżący bezpośrednio powyżej tej wysokości.

Uwaga 2. — Ta część obszaru kontrolowanego, w której stosuje się konkretny najniższy poziom lotu, określana jest zgodnie z wymaganiami służb ruchu lotniczego.

Uwaga 3. — Patrz Przedmowa, Uwaga 2 do pkt 2.1.

4.11 MELDUNKI POZYCYJNE**4.11.1 Nadawanie meldunków pozycyjnych**

4.11.1.1 Na trasach określonych za pomocą wyznaczonych znaczących punktów nawigacyjnych, meldunki pozycyjne są nadawane nad każdym wyznaczonym obowiązkowym punktem meldowania lub możliwie jak najwcześniej po minięciu takiego punktu z wyjątkiem przypadków, o których mowa w pkt 4.11.1.3. i 4.11.3. Dodatkowe meldunki nad innymi punktami mogą być wymagane przez właściwy organ ATS.

4.11.1.2 Na trasach nie określonych za pomocą wyznaczonych znaczących punktów nawigacyjnych, meldunki pozycyjne są nadawane możliwie jak najwcześniej po pierwszych 30 min. lotu, a następnie co godzinę z wyjątkiem przypadków, o których mowa w pkt 4.11.1.3. Dodatkowe meldunki w krótszych odstępach czasu mogą być wymagane przez właściwy organ ATS.

4.11.1.3 W warunkach określonych przez właściwy organ ATS statki powietrzne mogą być zwolnione od obowiązku nadawania meldunków pozycyjnych nad każdym wyznaczonym obowiązkowym punktem meldowania lub w ustalonych odstępach czasu. Stosując takie zwolnienia należy uwzględnić wymagania dotyczące składania meldunków z obserwacji meteorologicznych.

Uwaga. — Powyższe stosuje się w przypadkach, gdy dostępne są wystarczające dane o postępie lotu z innych źródeł, np. radaru naziemnego lub ADS-B (patrz rozdział 8, ust. 8.6.4.4.) lub ADS-C (patrz rozdział 13) i w innych okolicznościach, gdy pomijanie bieżących meldunków odnośnie określonych lotów uważa się za dopuszczalne.

4.11.1.4 Meldunki pozycyjne przewidziane w ust. 4.11.1.1. i 4.11.1.2. są nadawane do organu ATS działającego w przestrzeni powietrznej, w której statek powietrzny wykonuje lot. Ponadto, jeśli jest to zawarte w publikacjach informacji lotniczej lub wymagane przez właściwy organ służb ruchu lotniczego, ostatni meldunek pozycyjny przed przejściem z jednego rejonu informacji powietrznej lub obszaru kontrolowanego do przyległego rejonu informacji powietrznej lub obszaru kontrolowanego jest nadawany do organu ATS działającego w przestrzeni powietrznej, do której statek powietrzny zamierza wlecieć.

4-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

4.11.1.5 Jeżeli meldunek pozycyjny nie zostanie odebrany w przewidywanym czasie, dalsza kontrola nie może być oparta na założeniu, że przewidywany czas jest dokładny. Jeżeli jest prawdopodobne, że meldunek może mieć jakikolwiek wpływ na kontrolę innych statków powietrznych, podejmuje się natychmiast odpowiednie kroki w celu otrzymania takiego meldunku.

4.11.2 Treść fonicznych meldunków pozycyjnych

4.11.2.1 Meldunki pozycyjne wymagane zgodnie z ust. 4.11.1.1. i 4.11.1.2. zawierają — z wyjątkiem punktów (4), (5) i (6), które mogą być pominięte w meldunkach pozycyjnych przekazywanych drogą radiotelefoniczną, gdy tak ustalono na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej — następujące punkty:

a) znak rozpoznawczy statku powietrznego;

b) pozycję;

c) czas;

d) poziom lotu lub wysokość bezwzględna, a jeżeli nie jest utrzymywany poziom przelotu zgodny z zezwoleniem, to przecinany aktualnie poziom i poziom, do którego statek powietrzny ma zezwolenie;

e) następną pozycję i czas nad pozycją; i

f) kolejny znaczący punkt nawigacyjny.

4.11.2.1.1 Punkt (4), tj. poziom lotu i wysokość bezwzględna jest natomiast podawany przy nawiązaniu pierwszego kontaktu radiowego zmianie kanału łączności fonicznej powietrze-ziemia.

4.11.2.2 Gdy polecono załodze utrzymywanie określonej prędkości, załoga statku powietrznego zgłasza tę prędkość w jej meldunkach pozycyjnych. Ta wyznaczona prędkość jest także podawana przy nawiązaniu pierwszego kontaktu radiowego po zmianie kanału łączności fonicznej powietrze-ziemia, niezależnie od tego, czy wymagany jest pełny meldunek pozycyjny czy też nie.

Uwaga. — Możliwe jest pominięcie punktu (4), w przypadku gdy informacja zawarta w barometrycznej wysokości bezwzględnej jest ciągle dostępna dla kontrolerów w postaci etykiety i gdy zostały opracowane odpowiednie procedury zapewniające bezpieczne i efektywne wykorzystanie informacji zawartej w tej wysokości bezwzględnej.

4.11.3 Procedury radiotelefoniczne dla zmiany kanału łączności fonicznej powietrze-ziemia

Gdy tak ustaliła właściwa władza ATS, nawiązanie pierwszego kontaktu radiowego z organem ATC po zmianie kanału łączności fonicznej powietrze-ziemia zawiera następujące elementy:

a) wskazanie stacji, z którą nawiązywany jest kontakt;

b) znak wywoławczy i, dla statków powietrznych powodujących SUPER i SILNĄ turbulencję w śladzie aerodynamicznym, wyraz „super” („super”) i „Ciężki” („Heavy”); odpowiednio;

c) poziom lotu, włączając w to przecinany aktualnie poziom i poziom, do którego statek powietrzny ma zezwolenie, jeśli nie jest utrzymywany poziom przelotu zgodny z zezwoleniem;

d) prędkość, jeśli jest wyznaczona przez ATC; i

e) dodatkowe elementy, wymagane przez właściwą władzę ATS.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-17****4.11.4 Przekazywanie meldunków ADS-C**

Meldunki pozycyjne automatycznie przekazuje się organom służb ruchu lotniczego obsługującym przestrzeń powietrzną, w której statek powietrzny wykonuje lot. Wymagania dotyczące przekazywania i treści meldunków automatycznego zależnego dozoru – kontrakt (ADS-C) są ustalane przez zainteresowany organ ATC na podstawie bieżących warunków operacyjnych i przekazywane na pokład statku powietrznego oraz potwierdzane poprzez zgodę ADS-C.

4.11.5 Treść meldunków ADS-C

4.11.5.1 Meldunki ADS-C zawierają bloki danych wybranych z następujących charakterystyk:

a) **Znak rozpoznawczy statku powietrznego**

- b) **Podstawowe ADS-C**
szerokość geograficzna
długość geograficzna
wysokość bezwzględna
czas
wskaźnik jakości

Uwaga. — Podstawowy blok ADS-C jest blokiem obowiązkowym i jest zawarty we wszystkich meldunkach ADS-C.

- c) **Wektor prędkości podróźnej**
linia drogi
prędkość podróźna
pionowa prędkość wznoszenia lub zniżania

- d) **Wektor prędkości powietrznej**
kurs
liczba Macha lub IAS
pionowa prędkość wznoszenia lub zniżania

- e) **Zamierzony profil**
następny punkt drogi RNAV
przewidywana wysokość bezwzględna w następnym punkcie drogi RNAV
przewidywany czas w następnym punkcie drogi RNAV
(następny + 1) punkt drogi RNAV
przewidywana wysokość bezwzględna w (następnym + 1) punkcie drogi RNAV
przewidywany czas w (następnym + 1) punkcie drogi RNAV

- f) **Informacje meteorologiczne**
prędkość wiatru
kierunek wiatru
wskaźnik jakości wiatru (gdy dane są dostępne)
temperatura
turbulencja (gdy dane są dostępne)
wilgotność (gdy dane są dostępne)

Uwaga. — Wykaz elementów dla bloku danych informacji meteorologicznych, włączając ich zakresy i rozdzielczość, są wskazane w Rozdziale 3 PANS-MET (Doc 10157).

- g) **Najbliższe przewidywania**
szerokość geograficzna przewidywanego punktu
długość geograficzna przewidywanego punktu
wysokość bezwzględna w przewidywanym punkcie
czas przewidywany

4-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Jeżeli podczas lotu statku powietrznego od punktu bieżącej pozycji do zaplanowanego punktu trasy, przewiduje się zmianę wysokości, linii drogi lub prędkości, w pośrednim bloku danych będzie zawarta dodatkowa informacja:

odległość od bieżącego punktu do punktu zmiany
linia drogi od bieżącego punktu do punktu zmiany
wysokość bezwzględna w punkcie zmiany
przewidywany czas do punktu zmiany

4.11.5.2 Podstawowy blok danych ADS-C jest wymagany od wszystkich statków powietrznych wyposażonych w ADS-C. Bloki pozostałych danych ADS-C są włączane w razie potrzeby. Dodatkowo do jakichkolwiek wymagań dotyczących przesyłania danych dla celów ATS, blok danych f) (Informacja meteorologiczna) przekazuje się zgodnie z Załącznikiem 3, Rozdział 5, pkt 5.3.1. Meldunki ADS-C o zagrożeniu i/lub pilności, w uzupełnieniu do odpowiedniej informacji będącej w meldunku ADS-C, zawierają status zagrożenia i/lub pilności.

4.11.6 Formularz danych dla depezb ADS-B

Uwaga. — Formularze danych dla depezb ADS-B znajdują się w Załączniku 10 – Łączność lotnicza, tom III – Systemy łączności, część I – Systemy łączności danych cyfrowych oraz tom IV – Radar dozoru i systemy zapobiegania kolizjom.

4.12 PODAWANIE INFORMACJI OPERACYJNYCH I METEOROLOGICZNYCH**4.12.1 Zasady ogólne**

4.12.1.1 Gdy informacje operacyjne i/lub rutynowe informacje meteorologiczne są podawane przez statek powietrzny, z wykorzystaniem łącza danych, na trasie o czasie, w którym meldunki pozycyjne są wymagane zgodnie z pkt 4.11.1.1. i 4.11.1.2., meldunek pozycyjny jest podawany zgodnie z pkt 4.11.5.2. (wymagania dotyczące przekazywania informacji meteorologicznych ze statków powietrznych wyposażonych w ADS-C) lub w formie rutynowego meldunku z powietrza. Specjalne obserwacje ze statków powietrznych są podawane jako specjalne meldunki z powietrza. Wszystkie meldunki z powietrza są podawane tak szybko, jak to jest praktycznie możliwe.

4.12.2 Treść rutynowych meldunków z powietrza

4.12.2.1 Rutynowe meldunki z powietrza przekazywane linią przekazywania danych, gdy ADS-C nie ma zastosowania, zawierają informację odnoszącą się do niżej wymienionych elementów, które są konieczne w celu zachowania zgodności z pkt 4.12.2.2.

Dział 1. — Informacje o pozycji:

- 1) znak rozpoznawczy statku powietrznego
- 2) pozycja
- 3) czas
- 4) poziom lotu lub wysokość bezwzględna/względna
- 5) następna pozycja i czas nad pozycją
- 6) następny znaczący punkt nawigacyjny

Dział 2. — Informacje operacyjne:

- 7) przewidywany czas przylotu
- 8) zapas paliwa

Dział 3. — Informacje meteorologiczne:

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-19**

- 9) kierunek wiatru;
- 10) prędkość wiatru;
- 11) oznacznik jakości wiatru;
- 12) temperatura powietrza;
- 13) turbulencja (jeżeli występuje);
- 14) wilgotność (gdy dane są dostępne).

4.12.2.2 Dział 1 meldunku z powietrza jest obowiązkowy, z tym że punkty (5) i (6) mogą być pominięte na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej. Dział 2 meldunku z powietrza lub jego część jest przekazywana tylko wtedy, gdy tego żąda użytkownik statku powietrznego lub wyznaczony przez niego przedstawiciel, lub gdy wydaje się to konieczne dla dowódcy statku powietrznego. Dział 3 meldunku z powietrza jest podawany zgodnie z Załącznikiem 3, rozdział 5.

Uwaga. — Podczas gdy punkt (4) — poziom lotu lub wysokość bezwzględna może być zgodnie z pkt 4.11.2.1. opuszczony w treści meldunku pozycyjnego nadawanego radiotelefonicznie, gdy tak przewiduje regionalne porozumienie żeglugi powietrznej, to punkt ten nie może być opuszczony w dziale 1 meldunku z powietrza.

4.12.3 Treść specjalnych meldunków z powietrza

4.12.3.1 Specjalne meldunki z powietrza są sporządzane przez wszystkie statki powietrzne każdorazowo, gdy mają miejsce lub są obserwowane następujące warunki lub sytuacje:

- a) umiarkowana lub silna turbulencja; lub
- b) umiarkowane lub silne oblodzenie; lub
- c) silne fale górskie; lub
- d) burze bez gradu, ukryte w chmurach (wbudowane), o znacznych rozmiarach przestrzennych lub występują w liniach szkwałów; lub
- e) burze z gradem, ukryte w chmurach (wbudowane), o znacznych rozmiarach przestrzennych lub występują w liniach szkwałów; lub
- f) silna burza pyłowa lub silna burza piaskowa; lub
- g) chmura pyłu wulkanicznego; lub
- h) przederupcyjna aktywność wulkaniczna lub erupcja wulkaniczna; lub
- i) od 4 listopada 2021, siła hamowanie na drodze startowej nie jest tak dobre, jak podano.

Uwaga. — W tym kontekście przederupcyjna aktywność wulkaniczna oznacza niezwykle i/lub wzrastającą aktywność wulkaniczną, która może sygnalizować zaistnienie erupcji wulkanicznej.

Ponadto w przypadku lotów z prędkością zbliżoną do prędkości dźwięku lub naddźwiękową:

- j) umiarkowana turbulencja; lub
- k) grad; lub
- l) chmury cumulonimbus.

4.12.3.2 Gdy jest wykorzystywana linia przesyłania danych powietrze-ziemia, to specjalne meldunki z powietrza zawierają następujące elementy:

4-20***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

oznacznik rodzaju depeszy
znak rozpoznawczy statku powietrznego

Blok danych 1:

szerokość geograficzna
długość geograficzna
barometryczna wysokość bezwzględna
czas

Blok danych 2:

kierunek wiatru
prędkość wiatru
oznacznik jakości wiatru
temperatura powietrza
turbulencja (gdy dane są dostępne)
wilgotność (gdy dane są dostępne)

Blok danych 3:

Wymagane warunki wysłania specjalnego meldunku z powietrza należy wybrać z wykazu przedstawionego w pkt 4.12.3.1. pod lit. od a) do k).

4.12.3.3 Gdy wykorzystuje się łączność foniczną, specjalne meldunki z powietrza zawierają następujące elementy:

Oznacznik rodzaju depeszy

Część 1. — Informacja o pozycji

- 1) znak rozpoznawczy statku powietrznego
- 2) pozycja
- 3) czas
- 4) poziom lotu lub wysokość bezwzględna

Część 3. — Informacja meteorologiczna

- 5) wymagane warunki wysłania specjalnego meldunku z powietrza należy wybrać z wykazu przedstawionego w ust. 4.12.3.1. pod lit. od a) do k).

4.12.4 Zestawianie i przesyłanie meldunków z powietrza drogą łączności fonicznej

4.12.4.1 W celu zestawienia tych meldunków załogom lotniczym dostarcza się formularze sporządzone na podstawie wzoru AIREP SPECIAL zawartego w Dodatku 1. Należy przestrzegać szczegółowych instrukcji dotyczących przekazywania danych zawartych w Dodatku 1.

4.12.4.2 Szczegółowe instrukcje, włącznie z układem depesz i frazeologią, podane w Dodatku 1, są stosowane przez załogi lotnicze przy nadawaniu meldunków z powietrza i przez organy służb ruchu lotniczego w przypadku retransmisji takich meldunków.

Uwaga.— Wzrastające wykorzystywanie meldunków z powietrza w systemach zautomatyzowanych powoduje konieczność przekazywania elementów takich meldunków w ustalonej kolejności i w ustalonym układzie.

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-21****4.12.5 Sporządzanie specjalnych meldunków z powietrza o aktywności wulkanicznej**

Specjalne meldunki z powietrza zawierające obserwacje co do aktywności wulkanicznej są zestawiane na formularzu specjalnego meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej. Formularze sporządzone na podstawie wzoru formularza specjalnych meldunków z powietrza o aktywności wulkanicznej podane w Dodatku 1 należy dostarczać załogom lotniczym wykonującym loty po trasach, na których mogą występować chmury popiołu wulkanicznego.

Uwaga. — Instrukcje dotyczące zestawiania i przesyłania mogą być drukowane na odwrocie formularzy specjalnego meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej.

4.12.6 Przesyłanie informacji meteorologicznej

4.12.6.1 Organy służb ruchu lotniczego po otrzymaniu meldunków ADS, które zawierają blok informacji meteorologicznych i znak rejestracyjny statku powietrznego, bezzwłocznie przekazują podstawowe bloki ADS i informacje meteorologiczne do światowych obszarowych ośrodków prognoz (WAFCs).

Uwaga. — Specyfikacje dotyczące formatu, jaki ma być zastosowany przy przekazywaniu informacji meteorologicznych do światowych obszarowych ośrodków prognoz (WAFCs), są zawarte w Podręczniku meteorologii lotniczej (Doc 8896).

4.12.6.2 Meldunki specjalne otrzymane z powietrza za pomocą linii przesyłania danych, powinny być bezzwłocznie przekazywane przez organy służb ruchu lotniczego do związanego z tymi organami biura obserwacji meteorologicznej, do WAFc i do biur wyznaczonych zgodnie z regionalnym porozumieniem w zakresie żegugi powietrznej dla operacji stałej służby lotniczej i usług świadczonych z wykorzystaniem Internetu.

4.12.6.3 Otrzymane specjalne meldunki z powietrza za pomocą łączności fonicznej organy służb ruchu lotniczego bezzwłocznie przekazują do związanych z tymi organami biur obserwacji meteorologicznej, z wyjątkiem warunków dotyczących hamowania na drodze startowej.

4.12.7 Przekazywanie informacji o hamowaniu

Otrzymane specjalne meldunki z powietrza za pomocą łączności fonicznej o hamowaniu nie tak dobrym jak zameldowano, organy służb ruchu lotniczego bezzwłocznie przekazują do odpowiedniego operatora lotniska.

4.13 PRZEDSTAWIANIE I UAKTUALNIANIE PLANU LOTU I DANYCH KONTROLNYCH**4.13.1 Zasady ogólne**

Właściwa władza opracowuje instrukcje i procedury dotyczące przedstawiania kontrolerom planów lotu i danych kontrolnych oraz ich uaktualniania dla wszystkich lotów, którym jest zapewniana służba organu ATS. Należy również ustalić formę i tryb przedstawiania innych informacji koniecznych lub pożądanych dla ATS.

4.13.2 Przedstawiane informacje i dane

4.13.2.1 Wystarczające informacje i dane przedstawia się w sposób umożliwiający kontrolerowi posiadanie kompletnego obrazu bieżącej sytuacji ruchowej w obszarze podlegającym jego odpowiedzialności i, gdy to właściwe, sytuacji ruchowej na polu manewrowym lotniska. Przedstawianie uaktualnia się w zależności od będących w ruchu statków powietrznych w celu ułatwienia wykrywania i rozwiązywania na czas ewentualnych konfliktów oraz ułatwienia i zapewnienia koordynacji z sąsiednimi ATS i sektorami kontrolowanymi.

4.13.2.2 Zapewnia się odpowiednie przedstawianie konfiguracji przestrzeni powietrznej włącznie ze znaczącymi punktami nawigacyjnymi i informacjami dotyczącymi tych punktów. Prezentowane dane zawierają właściwe informacje z planów lotu i meldunki pozycyjne oraz zezwolenia i dane koordynacyjne. Zobrazowana

4-22**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

informacja może być wytwarzana i uaktualniana automatycznie lub może być wprowadzana i uaktualniana przez upoważniony personel.

4.13.2.3 Wymagania dotyczące innych informacji, jakie mają być przedstawiane lub dostępne do przedstawiania, są określane przez właściwą władzę.

4.13.3 Przedstawianie informacji i danych

4.13.3.1 Wymagany plan lotu i dane kontrolne można przedstawiać za pomocą papierowych pasków postępu lotu lub elektronicznych pasków postępu lotu lub za pomocą innych form prezentacji elektronicznej lub też stosując kombinację metod prezentacji.

4.13.3.2 Metoda lub metody przedstawiania informacji i danych są zgodne z aspektami czynnika ludzkiego. Wszystkie dane, włącznie z danymi dotyczącymi pojedynczego statku powietrznego, są przedstawiane w sposób minimalizujący potencjalną możliwość złej interpretacji lub niezrozumienia.

4.13.3.3 Sposoby i metody ręcznego wprowadzania danych do zautomatyzowanych systemów ATC są zgodne z aspektami czynnika ludzkiego.

4.13.3.4 Stosując paski postępu lotu (FPS) należy pamiętać, że co najmniej jeden indywidualny FPS powinien być przewidziany dla każdego lotu. Ilość FPS dla indywidualnego lotu powinna odpowiadać wymaganiom danego organu ATS. Procedury dotyczące komentowania danych i przepisy określające typy danych podlegających wprowadzaniu do FPS, tak samo jak używane symbole, są określane przez właściwą władzę ATS.

Uwaga. — Materiał przewodni dotyczący stosowania FPS jest zawarty w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

4.13.3.5 Dane generowane automatycznie są przedstawiane kontrolerowi we właściwym czasie. Przedstawianie informacji i danych dla indywidualnych lotów kontynuuje się aż do czasu, gdy przestają one być wymagane, dla celów zapewnienia kontroli włącznie z wykryciem konfliktowych sytuacji i koordynacji lotów lub do czasu określonego przez kontrolera.

4.13.4 Rejestrowanie i przechowywanie danych dla celów badawczych

Papierowe FPS należy przechowywać przez co najmniej 30 dni. Przez co najmniej taki sam okres należy rejestrować i przechowywać elektroniczne FPS i dane o koordynacji.

4.14 USZKODZENIA I NIEPRAWIDŁOWOŚCI W PRACY SYSTEMÓW I WYPOSAŻENIA

Organy ATC, zgodnie z lokalnymi ustaleniami, natychmiast zgłaszają każdą usterkę lub nieregularność w pracy systemów łączności, nawigacji i dozoru, a także innych, ważnych systemów bezpieczeństwa i wyposażenia, które mogą wywierać niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo i efektywność wykonywania lotów i/lub działalność służby ruchu lotniczego.

4.15 PROCEDURY URUCHAMIANIA ŁĄCZNOŚCI ZA POMOCĄ LINII PRZESYŁANIA DANYCH**4.15.1 Zasady ogólne**

Uwaga 1. — Przepisy dotyczące linii przesyłania danych (DLIC) przedstawiono w Załączniku 10, tomie II, rozdziale 8.

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący implemmentacji DLIC przedstawiono w Podręczniku światowych operacyjnych linii przesyłania danych (Doc 10037).

4.15.1.1 Przed wejściem do przestrzeni powietrznej, w której stosowana jest linia przesyłania danych przez organ ATS, uruchamia się linię przesyłania danych między statkiem powietrznym i organem ATS, celem

Rozdział 4. Ogólne przepisy dla służb ruchu lotniczego**4-23**

zarejestrowania statku powietrznego i gdy to konieczne — uruchamia się wykorzystanie tejże linii. Czynności tej dokonuje statek powietrzny albo automatycznie, albo przez pilota, lub też organ ATS przy adresowaniu.

4.15.1.2 Adres logowania związany z organem ATS publikuje się w Zbiorze Informacji Lotniczych zgodnie z Załącznikiem 15.

Uwaga. — Dany FIR może mieć kilka adresów logowania; więcej niż jeden FIR może używać tego samego adresu logowania.

4.15.2 Uruchamianie linii przesyłania danych przez statek powietrzny

Po otrzymaniu aktualnego żądania uruchomienia łączności z wykorzystaniem linii przesyłania danych od zbliżającego się statku powietrznego lub w obszarze usług świadczonych z wykorzystaniem linii przesyłania danych, organ ATS przyjmuje żądanie, a jeśli jest w stanie powiązać go z planem lotu, uruchamia połączenie ze statkiem powietrznym.

4.15.3 Przekazywanie między organami ATS

W przypadku gdy system naziemny, z którym statek powietrzny nawiązał początkowo kontakt, jest w stanie przekazać wymaganą informację o adresie statku powietrznego innemu organowi ATS, to ten organ naziemny przekazuje innemu organowi naziemnemu uaktualnioną, uprzednio skoordynowaną informację dotyczącą adresowania statku powietrznego dla wykorzystania linii przesyłania danych w czasie wystarczającym na ustabilizowanie łączności z wykorzystaniem tejże linii.

4.15.4 Niepowodzenie przy uruchamianiu linii przesyłania danych

4.15.4.1 W przypadku niepowodzenia przy uruchamianiu linii przesyłania danych, system łączności przekazuje informacje o błędzie do właściwego(-ych) organu(-ów) ATS. System łączności zapewnia wskazanie błędu załodze statku powietrznego, gdy niepowodzenie przy uruchomieniu linii przesyłania danych wynika z logowania rozpoczętego przez załogę statku powietrznego.

Uwaga. — Kiedy żądanie logowania ze strony statku powietrznego wynika z odpowiedzi na żądanie organu ATS, wówczas organ ATS otrzymuje wskazanie błędu.

4.15.4.2 ATS ustanawia procedury mające na celu jak najszybsze usunięcie błędu uruchomienia linii przesyłania danych. Procedury powinny zawierać co najmniej sprawdzenie, czy statek powietrzny uruchamia linię przesyłania danych z odpowiednim organem ATS (np. statek powietrzny zbliża się lub jest w obrębie obszaru kontroli organu ATS), a jeśli tak, to:

- a) gdy plan lotu jest dostępny, sprawdzenie znaku rozpoznawczego statku powietrznego, rejestracji statku powietrznego lub adresu statku powietrznego oraz innych szczegółów zawartych w wymaganej korespondencji uruchomienia systemu łączności ze szczegółami zawartymi w planie lotu, i w przypadku wykrycia różnic sprawdzenie poprawności informacji i, dokonanie koniecznych zmian; lub
- b) gdy plan lotu nie jest dostępny, stworzenie planu zawierającego wystarczające informacje w systemie przetwarzania danych lotu, w celu osiągnięcia poprawnego uruchomienia łącza danych; następnie
- c) zaaranżowanie procesu ponownego uruchomienia łącza danych.

4.15.4.3 Użytkownik statku powietrznego ustanawia procedury mające na celu jak najszybsze usunięcie błędu uruchomienia linii przesyłania danych. Procedury powinny zawierać co najmniej, że pilot:

- a) sprawdzi poprawność i spójność informacji o planie lotu dostępnych w FMS lub urządzeniach, z których linia przesyłania danych jest uruchamiana, i w przypadku wykrycia różnic, dokona koniecznych zmian;

4-24***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

- b) sprawdzi właściwy adres organu ATS; następnie
 - c) ponowi uruchomienie linii przesyłania danych.
-

Rozdział 5

METODY I MINIMA SEPARACJI

5.1 WSTĘP

Uwaga 1. — Rozdział 5 obejmuje procedury i minima separacji proceduralnej stosowane przy separowaniu statków powietrznych na etapie lotu po trasie oraz statków powietrznych przylatujących i odlatujących, z wyjątkami podanymi poniżej.

Uwaga 2. — Procedury i minima separacji stosowane przy podejściach na równoległe drogi startowe są zawarte w rozdziale 6. Procedury i minima separacji stosowane przez służbę kontroli lotniska są zawarte w rozdziale 7, zaś procedury i minima separacji z wykorzystaniem systemów dozoru ATS są zawarte w rozdziale 8.

Uwaga 3. — Zwraca się uwagę na wykorzystanie procedur strategicznych przesunięć bocznych (SLOP), opisanych w rozdziale 16, pkt 16.5.

Uwaga 4. — Procedury stosowane w odniesieniu do możliwości uruchomienia linii przesyłania danych (DLIC) przedstawiono w Rozdziale 4. Procedury stosowane dla automatycznego zależnego dozoru – kontraktu (ADS-C) przedstawiono w Rozdziale 13. Procedury stosowane dla łączności kontroler-pilot przy wykorzystaniu linii przesyłania danych (CPDLC) przedstawiono w Rozdziale 14.

5.2 PRZEPISY OGÓLNE DOTYCZĄCE SEPARACJI RUCHU KONTROLOWANEGO

5.2.1 Zasady ogólne

5.2.1.1 Separacja pionowa lub pozioma jest zapewniana między:

- a) wszystkimi lotami w przestrzeniach powietrznych klasy A i B;
- b) lotami IFR w przestrzeniach powietrznych klasy C, D i E;
- c) lotami IFR a lotami VFR w przestrzeni powietrznej klasy C;
- d) lotami IFR a lotami specjalnymi VFR; i
- e) lotami specjalnymi VFR, jeżeli tak ustaliła właściwa władza ATS;

z wyjątkiem przypadków podanych pod lit. b) powyżej, w klasach przestrzeni powietrznej D i E, podczas godzin dziennych, jeżeli statki powietrzne otrzymały zezwolenie na wznoszenie lub zniżanie, pod warunkiem utrzymywania własnej separacji i pozostawania w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością. Warunki do zastosowania tych procedur są zawarte w dziale 5.9.

5.2.1.2 Nie należy udzielać żadnego zezwolenia na wykonywanie jakiegokolwiek manewru, który zmniejszyłby odległość między dwoma statkami powietrznymi poniżej obowiązującego minimum separacji w danych okolicznościach.

5.2.1.3 Większe separacje niż określone minima powinny być stosowane wtedy, gdy wyjątkowe okoliczności, takie jak bezprawna ingerencja lub trudności nawigacyjne wymagają szczególnej ostrożności. Należy uczynić to ze stosownym uwzględnieniem wszystkich odpowiednich czynników tak, aby uniknąć utrudnienia przepływu ruchu lotniczego przez stosowanie nadmiernych separacji.

5-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga.— Bezprawna ingerencja względem statku powietrznego stanowi szczególny przypadek, który będzie wymagał stosowania większych separacji, niż określone minima, między statkiem powietrznym poddanym bezprawnej ingerencji a innymi statkami powietrznymi.

5.2.1.4 Gdy rodzaj separacji lub minimum użyte do separowania dwóch statków powietrznych nie może być zachowane, ustala się inny rodzaj separacji albo inne minimum, zanim uprzednio stosowana separacja zostanie naruszona.

5.2.2 Pogorszenie charakterystyk technicznych statku powietrznego

Gdy w wyniku usterki lub pogorszenia pracy systemów nawigacji, łączności, pomiaru wysokości, kontroli lotu lub innych systemów, charakterystyki techniczne statku powietrznego uległy pogorszeniu poniżej poziomu wymaganego w przestrzeni powietrznej, w której statek powietrzny wykonuje lot, to załoga lotnicza zawiadamia o tym niezwłocznie zainteresowany organ ATC. Gdy taka usterka lub pogorszenie wpływa na aktualnie stosowane minima separacji, kontroler podejmuje działania mające na celu zastosowanie innego właściwego rodzaju separacji lub innego minimum separacji.

5.3 SEPARACJA PIONOWA**5.3.1 Stosowanie separacji pionowej**

Separację pionową uzyskuje się przez polecenie statkom powietrznym, stosującym obowiązujące procedury nastawiania wysokościomierzy, wykonywania lotów na różnych wysokościach wyrażonych jako poziomy lotu lub wysokości bezwzględne zgodnie z przepisami zawartymi w rozdziale 4, dział 4.10.

5.3.2 Minimum separacji pionowej

Minimum separacji pionowej (VSM – Vertical Separation Minimum) wynosi:

- a) nominalnie 300 m (1000 ft) poniżej FL 290 i nominalnie 600 m (2 000 ft) na lub powyżej tego poziomu, z wyjątkiem pkt b) poniżej; i
- b) w wyznaczonej przestrzeni powietrznej, zgodnie z regionalnym porozumieniem żeglugi powietrznej: nominalnie 300 m (1 000 ft) poniżej FL 410 lub powyżej tego poziomu, jeżeli takie stosowanie przewidziano w określonych warunkach oraz nominalnie 600 m (2 000 ft) na lub powyżej tego poziomu.

Uwaga 1. — Materiał przewodni dotyczący separacji pionowej zawarty jest w Podręczniku o zastosowaniu minimów separacji pionowej 300 m (1000 ft) pomiędzy FL 290 a FL 410 włącznie (Doc 9574).

5.3.3 Przydzielanie poziomów przelotu dla lotów kontrolowanych

5.3.3.1 Z wyjątkiem przypadków, gdy warunki ruchu lotniczego i procedury koordynacyjne pozwalają udzielać zezwolenie na przelot ze wznoszeniem, organ kontroli obszaru powinien normalnie przydzielać statkowi powietrznemu, który opuszcza jego obszar kontrolowany, tylko jeden poziom przelotu, tj. ten poziom, na którym statek powietrzny wleci do następnego obszaru kontrolowanego, niezależnie od tego, czy jest on sąsiadujący lub nie. W razie konieczności organ przyjmujący ATC obowiązany jest wydać zezwolenie na dalsze wznoszenie. W określonych przypadkach statek powietrzny jest zawiadomiony, aby podczas lotu po trasie prosił o jakiegokolwiek niezbędne zmiany poziomu przelotu.

5.3.3.2 Statkowi powietrznemu upoważnionemu do zastosowania techniki wznoszenia podczas przelotu udziela się zezwolenia na lot między dwoma poziomami lub powyżej poziomu.

5.3.3.3 Jeżeli istnieje konieczność zmiany poziomu lotu statku powietrznego wykonującego lot wzdłuż ustalonej trasy ATS, która przebiega częściowo w przestrzeni powietrznej kontrolowanej a częściowo poza tą przestrzenią, i gdy

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-3**

odpowiednie układy poziomów lotu nie są identyczne, zmiana taka powinna być w miarę możliwości dokonana w przestrzeni powietrznej kontrolowanej.

5.3.3.4 Gdy statek powietrzny otrzymał zezwolenie na wlot do obszaru kontrolowanego, podległego danemu organowi kontroli obszaru, na poziomie lotu znajdującym się poniżej ustalonego minimalnego poziomu lotu dla następnej części trasy lotu, powinny być podjęte kroki przez ten organ, aby statkowi powietrznemu udzielono zmienione zezwolenie nawet wtedy, gdy pilot nie poprosił o tę konieczną zmianę poziomu lotu.

5.3.3.5 Statek powietrzny może otrzymać zezwolenie na zmianę poziomu przelotu o określonym czasie, w określonym miejscu lub z określoną prędkością pionową.

Uwaga. — Patrz pkt 5.3.4.1.1. dotyczący procedur kontroli prędkości pionowej.

5.3.3.6 W miarę możliwości poziomy lotów statków powietrznych wykonujących lot do tego samego miejsca docelowego, przydziela się w taki sposób, aby były one zgodne z kolejnością podejścia do lądowania na lotnisku docelowym.

5.3.3.7 Normalnie statek powietrzny utrzymujący dany poziom lotu ma na nim pierwszeństwo przed innymi statkami powietrznymi zamierzającymi zająć ten poziom. Gdy dwa lub więcej statków powietrznych znajduje się na tym samym poziomie lotu, pierwszeństwo ma statek powietrzny poprzedzający.

5.3.3.8 Poziomy przelotu lub w przypadku wznoszenia w czasie przelotu — przedział poziomów, przydzielanych dla lotów kontrolowanych, są wybierane z tych, które są przeznaczone dla lotów IFR i są opublikowane w:

- a) tabelach poziomów przelotowych w Dodatku 3 do Załącznika 2; lub
- b) zmodyfikowanej tabeli poziomów przelotowych, jeżeli tak ustalono zgodnie z Dodatkiem 3 do Załącznika 2 dla lotów powyżej FL 410,

z tym że uzależnienie poziomów przelotu od kąta drogi stosuje się w tych przypadkach, gdy nie podano inaczej w zezwoleniach kontroli ruchu lotniczego lub tak określono przez właściwą władzę ATS w AIP.

5.3.4 Separacja pionowa podczas wznoszenia i zniżania

5.3.4.1 Statek powietrzny może otrzymać zezwolenie zajęcia poziomu wcześniej zajętego przez inny statek powietrzny dopiero wtedy, gdy ten drugi statek powietrzny zgłosił opuszczenie zajmowanego poziomu, z wyjątkiem przypadków:

- a) gdy wiadomo, że występuje silna turbulencja;
- b) gdy znajdujący się wyżej statek powietrzny wykonuje wznoszenie po trasie;
- c) gdy różnica w charakterystykach technicznych statków powietrznych jest taka, że może wystąpić zmniejszenie stosowanego minimum separacji;

przy czym takie zezwolenie może być wstrzymane do czasu aż statek powietrzny opuszczający zgłosił zajęcie lub przechodzenie innego poziomu odseparowanego od poprzednio zajmowanego o wymagane minimum.

5.3.4.1.1 Gdy statki powietrzne wchodzą do lub są ustabilizowane w tej samej strefie oczekiwania, to baczna uwagę należy zwrócić na te, które się zniżają z wyraźną różnicą tempa, i gdy to konieczne, podjąć dodatkowe przedsięwzięcia takie jak określenie maksymalnego tempa zniżania dla statków powietrznych będących wyżej i określenie minimalnego tempa zniżania dla statków powietrznych będących niżej, celem zapewnienia utrzymania wymaganej separacji.

5-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

5.3.4.2 Piloci statków powietrznych utrzymujący ze sobą bezpośrednią łączność mogą za obustronną zgodą otrzymać zezwolenie na utrzymywanie określonej separacji pionowej między swoimi statkami powietrznymi podczas wznoszenia i zniżania.

5.4 SEPARACJA POZIOMA

Uwaga 1. — Państwo może ustalić w działach 5.4.1. i 5.4.2. poniżej:

- a) inne minima do stosowania w warunkach nie ujętych w tych działach; lub*
- b) dodatkowe warunki do tych ujętych w ww. działach — do stosowania danego minimum;*

jeżeli w każdym przypadku będzie zapewniony poziom bezpieczeństwa zgodny z postanowieniami zawartymi w działach 5.4.1. i 5.4.2.

Uwaga 2. — Szczegóły dotyczące separacji traków między równoległymi trasami jest zawarty w Załączniku 11, Załączniki A i B.

Uwaga 3. — Zwraca się uwagę na poniższy materiał przewodni:

- a) Podręcznik planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426);*
- b) Podręcznik metodologii planowania przestrzeni powietrznej dla określania minimów separacji (Doc 9689);
i*
- c) Podręcznik nawigacji opartej o charakterystyki (RNP) (Doc 9613).*

Uwaga 4. — Postanowienia dotyczące zmniejszenia minimów separacji są zawarte w dziale 5.11. i w rozdziale 2 Zarządzania bezpieczeństwem ATS (ATS safety management).

5.4.1 Separacja boczna**5.4.1.1 STOSOWANIE SEPARACJI BOCZNEJ**

5.4.1.1.1 Separacja boczna jest stosowana w taki sposób, aby odległość między tymi odcinkami zamierzonych tras, na których statki powietrzne mają mieć separację boczną, nie była nigdy mniejsza od ustalonej odległości, uwzględniając niedokładności nawigacji plus określony bufor. Bufor ten jest określany przez właściwą władzę i włączony do minimów separacji bocznej jako jego integralna część.

Uwaga. — Minima określone w pkt 5.4.1.2. uwzględniają odpowiednią strefę buforową.

5.4.1.1.2 Separację boczną statków powietrznych znajdujących się na tym samym poziomie osiąga się przez wyznaczanie statkom powietrznym różnych tras lotu lub różnych miejsc geograficznych, które są określone wzrokowo za pomocą urządzeń nawigacyjnych lub wyposażenia nawigacji obszarowej.

5.4.1.1.3 Gdy otrzymano informację wskazującą na uszkodzenie wyposażenia nawigacyjnego lub zmniejszenie jego sprawności poniżej wymaganej charakterystyki nawigacyjnej, wówczas ATC, zgodnie z wymaganiami, stosuje zastępcze metody lub minima separacji.

5.4.1.1.4 W przypadku gdy trasa lotu statku powietrznego wymaga wykonania określonego zakrętu, który spowoduje naruszenie minimalnej separacji bocznej, ustala się inny rodzaj separacji lub inne minimum przed rozpoczęciem wykonywania zakrętu przez statek powietrzny (patrz rysunek 5-1 i 5-2).

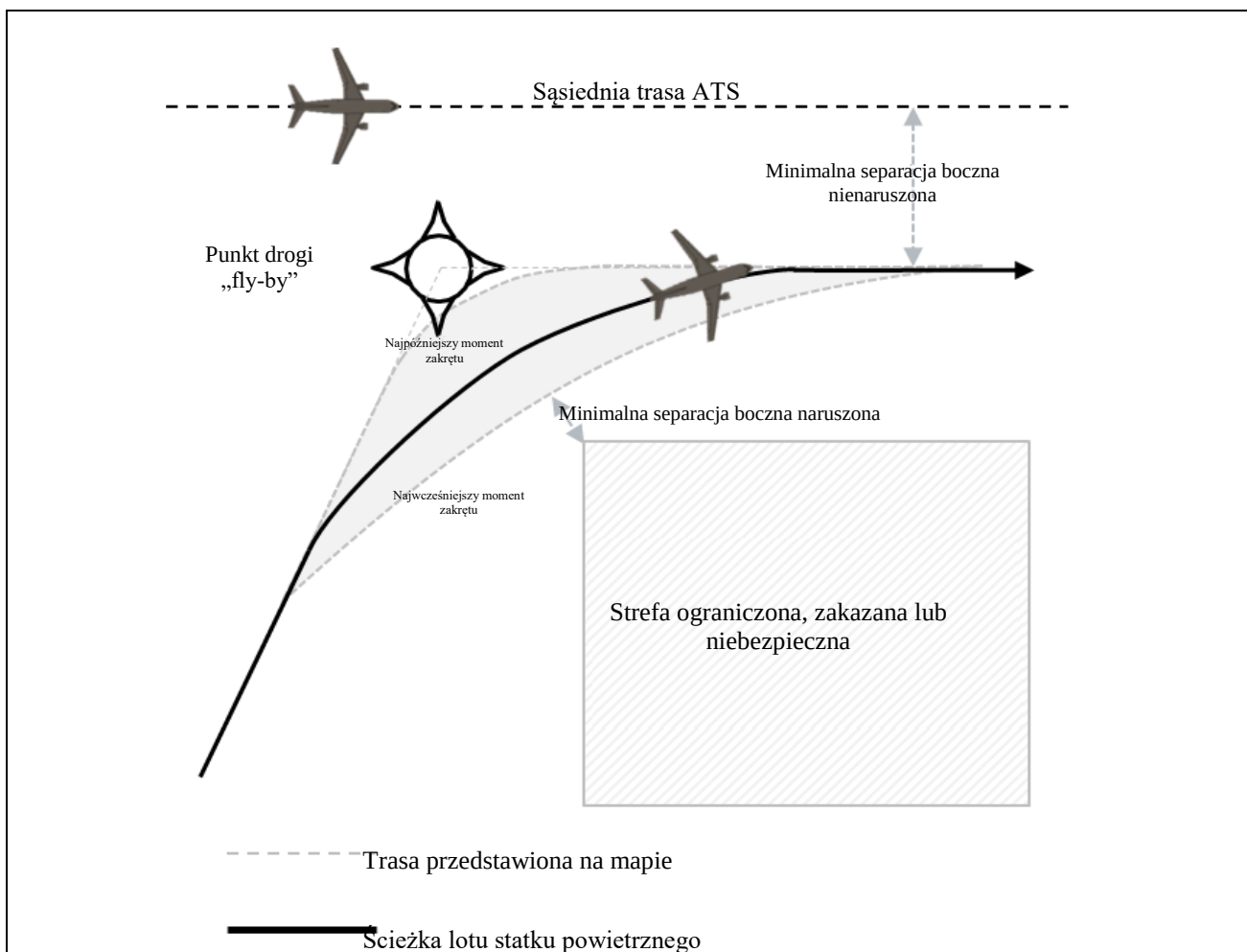
Uwaga 1. — W przypadku punktów drogi „flyover” statki powietrzne zobowiązane są do przelotu nad punktem drogi przed wykonaniem zakrętu. Po wykonaniu zakrętu statek powietrzny może natychmiast wejść na trasę lub

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-5**

nawigować do następnego zdefiniowanego punktu drogi zanim wejdzie na trasę. Wymagać to będzie dodatkowej separacji bocznej po stronie zakrętu, gdzie wykonywany jest przelot.

Uwaga 2. — Statek powietrzny może rozpocząć wykonywanie zakrętu w punkcie drogi „fly-by” do 37 km (20 mil morskich) przed punktem zwrotnym, a następnie wykonywać lot po ścieżce przesuniętej od tego punktu drogi aż o 16,7 km (9,0 NM). Zdefiniowany promień dla zakrętu o stałym promieniu (FRT) nakazuje moment kiedy statek powietrzny rozpoczyna zakręt oraz przesunięcie od punktu drogi. Zakręt w punkcie drogi „fly-by” oraz zakręt o stałym promieniu mają zatem możliwość wpływania na ograniczony obszar lub inną trasę po wewnętrznej stronie zakrętu. W przypadku procedur wykonywania lotów według wskazań przyrządów, zakończenie trasy lotu po łuku promienia do pozycji (RF) zapewni spójne wykonanie zakrętu (patrz rysunki 5-1 i 5-2). Więcej szczegółowych informacji na ten temat można znaleźć w Podręczniku zastosowania nawigacji opartej o charakterystyki (PBN) w projektowaniu przestrzeni powietrznej (Doc 9992).

Uwaga 3. — Przykładowe minima separacji bocznej opartej na charakterystyce nawigacyjnej można znaleźć w pkt. 5.4.1.2.1.6.

**Zakręt w punkcie drogi „fly-by”**

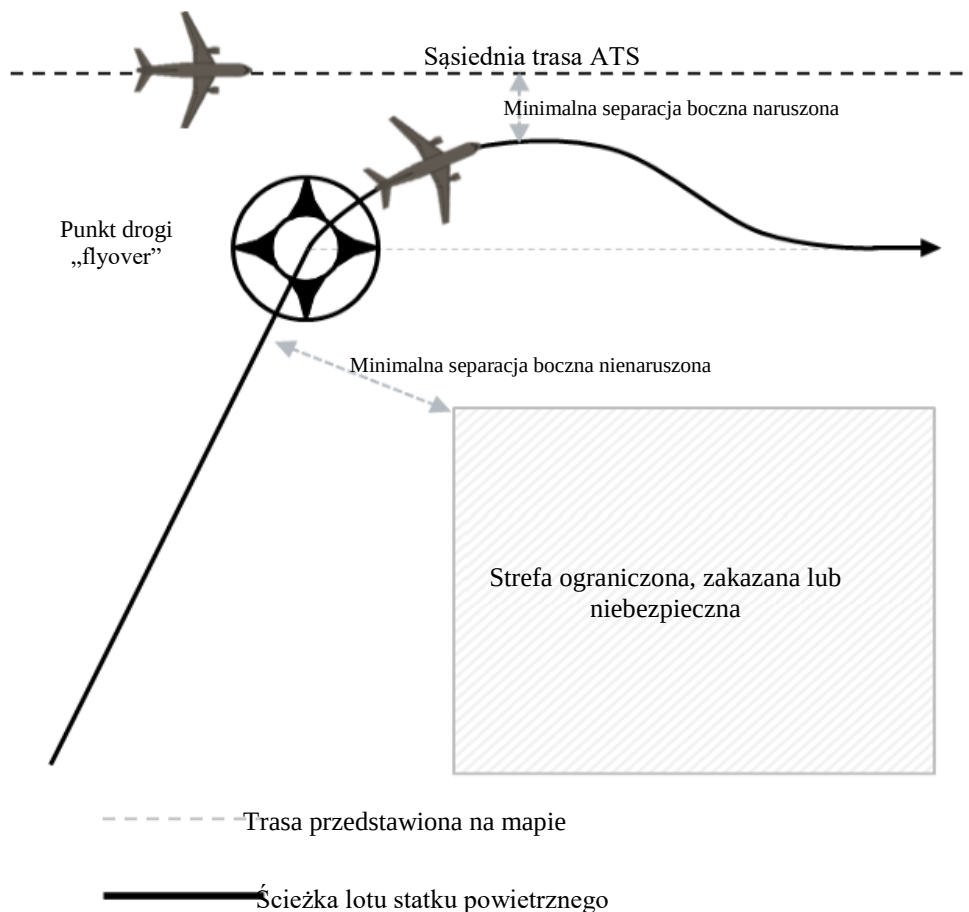
Statek powietrzny obliczy promień zakrętu i kąt przechylenia (AOB), zależnie od charakterystyki osiągow, prędkości, wysokości, kąta zakrętu i warunków wietrznych. Statki powietrzne określają moment rozpoczęcia zakrętu, przed punktem drogi, w oparciu o wyliczony promień - może to być do 20 NM przed punktem drogi. Mogą wystąpić różnice pomiędzy ścieżkami lotu, ponieważ każdy statek powietrzny oblicza swój własny promień zakrętu (oznaczony na rysunku kolorem szarym, w obrębie którego przebiegać będzie ścieżka lotu statku powietrznego). Różnica ta staje się

5-6

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

bardziej widoczna na większych wysokościach i przy większych kątach zakrętu. Kontroler może oczekiwać, że ścieżka lotu będzie przebiegać po wewnętrznej stronie punktu drogi.

Rysunek 5-1. Zakręt nad punktem drogi „flyover” i zakręt w punkcie drogi „fly-by” (Patrz pkt 5.4.1.1.4)



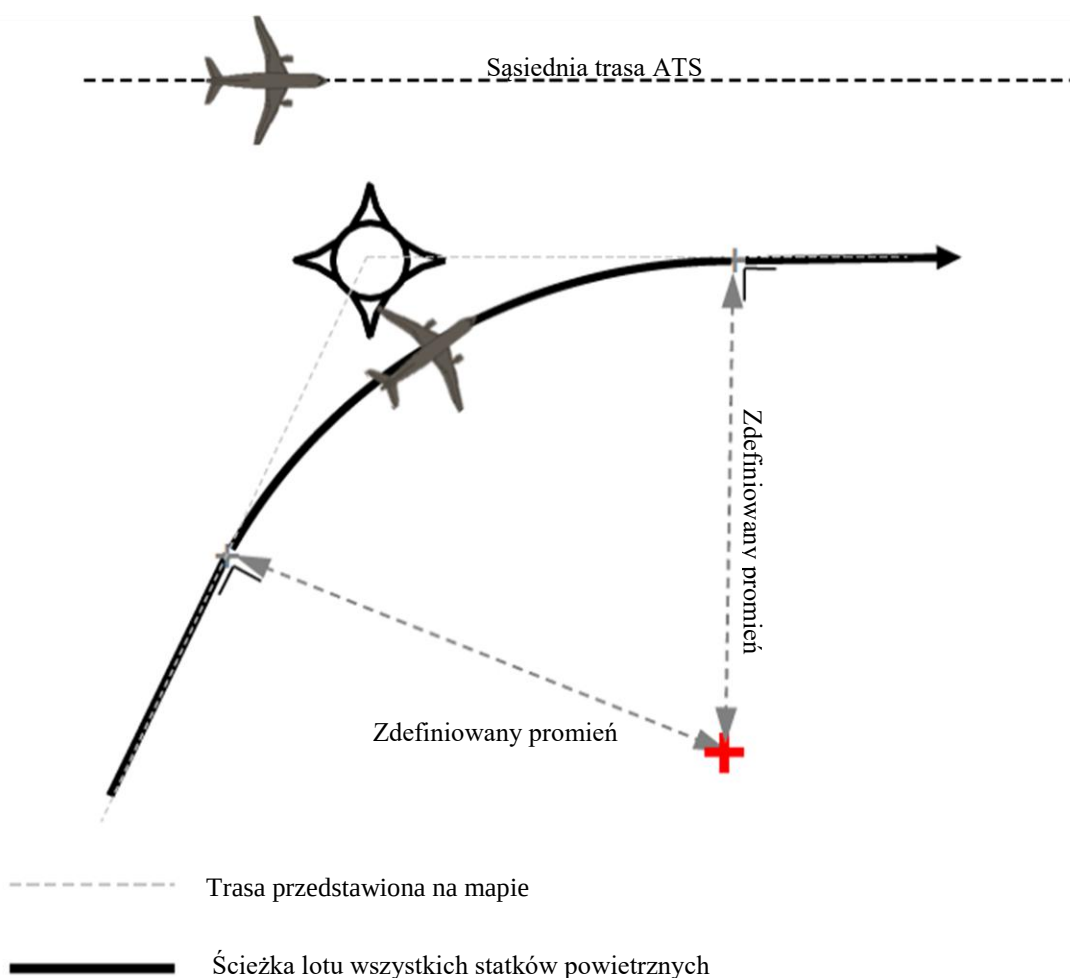
Zakręt nad punktem drogi „flyover”

Przed rozpoczęciem zakrętu na następny odcinek trasy, statek powietrzny będzie znajdował się nad punktem drogi. W związku z tym, jeżeli stosowana jest minimalna zalecana separacja boczna, zostanie ona naruszona kiedy statek powietrzny będzie manewrował na następny odcinek trasy. Kontroler może oczekiwać, że ścieżka lotu będzie przebiegać po zewnętrznej stronie punktu drogi.

Rysunek 5-1(cd.). Zakręt nad punktem drogi „flyover” i zakręt w punkcie drogi „fly-by” (Patrz pkt 5.4.1.1.4)

Rozdział 5. Metody i minima separacji

5-7



Statek powietrzny dostosowuje AOB do lotu po zdefiniowanej ścieżce.

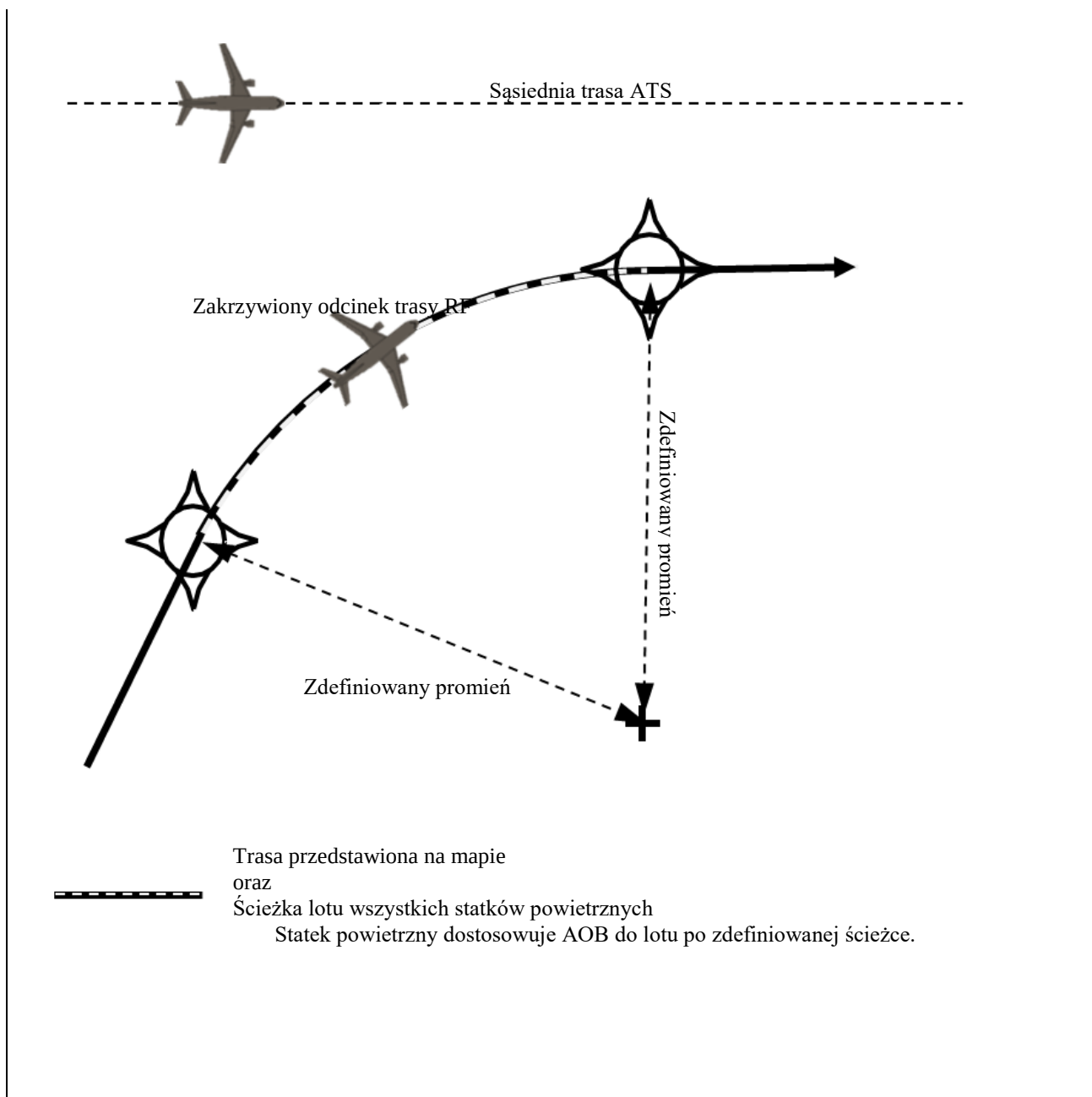
Zakręt o stałym promieniu (FRT)

FRT dla opublikowanych tras ATS RNP posiada promień zakrętu określony przez planowanie przestrzeni powietrznej. Zbliżając się do punktu drogi, FMC/FMS obliczy środek łuku i rozpocznie wykonywanie zakrętu w punkcie, w którym ścieżka lotu jest prostopadła do promienia, który łączy punkt z obliczonym środkiem. Ten rodzaj zakrętu powinien zapewnić wysoką spójność i powtarzalność wykonania zakrętu.

Rysunek 5-2. Zakręt o stałym promieniu (FRT) i zakręt po łuku promienia do pozycji (RF) (Patrz pkt 5.4.1.1.4)

5-8

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)



Zakręt po łuku promienia do pozycji (RF)

RF dla procedur lotów według wskazań przyrządów (IFP) stanowi zakrzywiony odcinek trasy, który został zaprojektowany przy użyciu opublikowanego promienia i środka łuku. Statek powietrzny rozpocznie wykonywanie zakrętu w punkcie drogi wskazującym początek zakrzywionego odcinka trasy i będzie przestrzegał opublikowanej trasy do następnego punktu drogi. Ten rodzaj zakrętu powinien zapewniać wysoką spójność i powtarzalność wykonania zakrętu.

Rysunek 5-2 (cd.). Zakręt o stałym promieniu (FRT) i zakręt po łuku promienia do pozycji (RF) (Patrz pkt 5.4.1.1.4)

5.4.1.2 SEPERACJA BOCZNA, KRYTERIA I MINIMA

5.4.1.2.1 Sposoby stosowania separacji bocznej są następujące:

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-9**

5.4.1.2.1.1 *Poprzez odniesienie do tych samych lub różnych punktów geograficznych.* Wykorzystując meldunki pozycyjne, które zdecydowanie wskazują, że statki powietrzne znajdują się nad różnymi punktami geograficznymi określonymi wzrokowo lub w odniesieniu do pomocy nawigacyjnej (patrz rys. 5-3).

5.4.1.2.1.2 *Poprzez korzystanie z NDB, VOR lub GNSS na przecinających się liniach drogi lub trasach ATS.* Od statków powietrznych wymaga się wykonania lotu po nakazanych liniach drogi, które są separowane o minimalną wartość odpowiednią do pomocy nawigacyjnej lub zastosowanej metody. Separacja boczna między statkami powietrznymi istnieje, gdy:

- VOR: oba statki powietrzne znajdują się na radialach rozbieżnych o co najmniej 15° , a jeden z tych statków powietrznych jest w odległości co najmniej 28 km (15 NM) lub większej od danej pomocy nawigacyjnej (patrz rys. 5-4);
- NDB: oba statki powietrzne znajdują się na liniach drogi określonych jako namiar do lub od NDB, które są rozbieżne o co najmniej 30° , a jeden z tych statków powietrznych jest w odległości co najmniej 28 km (15 NM) lub większej od danej pomocy nawigacyjnej (patrz rys. 5-5);
- GNSS/GNSS: jest potwierdzone, że każdy statek powietrzny, znajduje się na linii drogi z zerowym przesunięciem pomiędzy dwoma punktami drogi i co najmniej jeden statek powietrzny znajduje się w minimalnej odległości od wspólnego punktu, jak określono w tabeli 5-1; lub
- VOR/GNSS: statek powietrzny używający VOR znajduje się na radialu do lub od VOR i potwierdzono, że inny statek powietrzny używający GNSS znajduje się na linii drogi z zerowym przesunięciem bocznym pomiędzy dwoma punktami drogi i co najmniej jeden statek powietrzny znajduje się w minimalnej odległości od wspólnego punktu, jak określono w Tabeli 5-1.

Tabela 5 - 1 Separacja boczna pomiędzy statkami powietrznymi wykonującymi lot wg. VOR i GNSS

Kątowa różnica między liniami drogi mierzonymi we wspólnym punkcie (stopnie)	Pierwszy statek powietrzny: VOR lub GNSS Drugi statek powietrzny: GNSS	
	FL010 – FL190 Odległość od wspólnego punktu	FL200 – FL600 Odległość od wspólnego punktu
15 – 135	27.8 km (15 NM)	43 km (23 NM)
Odległości w tabeli są odległościami terenowymi. Państwa muszą wziąć pod uwagę odległość (odległość skośną) od źródła sygnału DME do anteny odbiorczej, podczas gdy DME jest wykorzystywana do przekazywania informacji o odległości.		

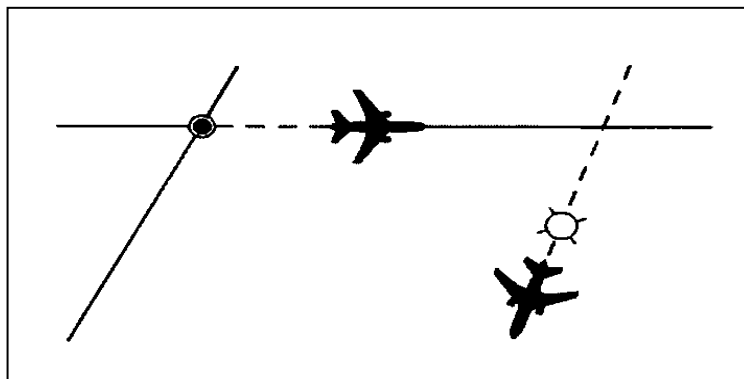
Uwaga 1. — Wartości podane w powyższej tabeli pochodzą z większej tabeli wartości uzyskanych poprzez analizę ryzyka kolizji. Tabela źródłowa dla separacji statków powietrznych za nawigacji wykonujących lot w oparciu o GNSS i VOR jest zawarta w Wytycznych nr 322, Guidelines for the Implementation of GNSS Lateral Separation Minima Based on VOR Separation Minima. Państwa mogą odnieść się do Wytycznych nr 322 w celu uzyskania dalszych szczegółów oraz innych różnic kątowych i odległości separacji.

Uwaga 2. — Wartości podane w powyższej tabeli stanowią odległości od wspólnego punktu obejmujące teoretyczny obszar zakrętu dla zakrętów wykonywanych przed punktem drogi jak określono w Minimum Aviation System Performance Standard: Required Navigation Performance For Air Navigation (ED-75B/DO-236B), sekcja 3.2.5.4 natomiast stały promień zakrętów przejściowych określono w Podręczniku nawigacji w oparciu o charakterystyki (PNB) (Doc 9613).

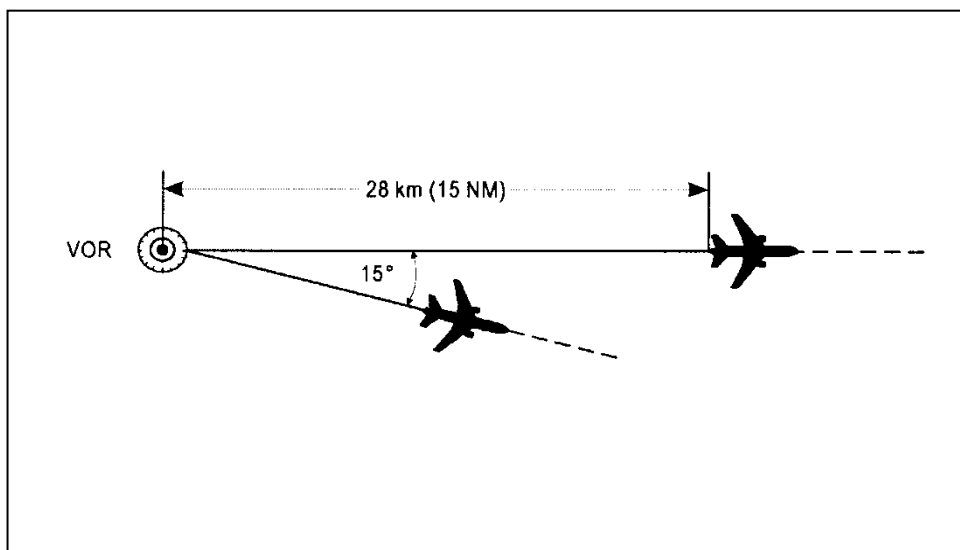
Uwaga 3. — Materiał przewodni dotyczący implementacji separacji poziomej GNSS jest zawarty w Wytycznych nr 322, Guidelines for the Implementation of GNSS Lateral Separation Minima Based on VOR Separation Minima.

5-10

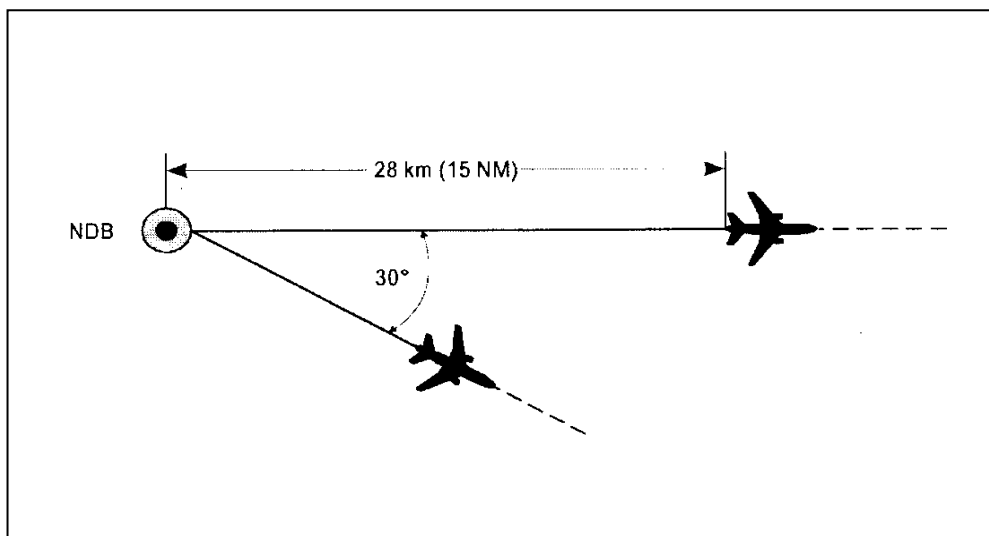
Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)



Rysunek 5-3. Korzystanie z tych samych lub różnych punktów geograficznych (patrz pkt 5.4.1.2.1.1)



Rysunek 5-4. Separacja przy korzystaniu z tej samej pomocy nawigacyjnej — VOR (patrz pkt 5.4.1.2.1.2 a))



Rysunek 5-5. Separacja przy korzystaniu z tej samej pomocy nawigacyjnej — NDB (patrz pkt 5.4.1.2.1.2 lit. b))

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-11**

5.4.1.2.1.2.1 Gdy statki powietrzne lecą na liniach drogi odseparowanych o znacznie przewyższające ustalone w pkt. 5.4.1.2.1.2 lit. a) i b) minima, to Państwa mogą zmniejszyć odległość, na której zapewnia się separację boczną.

5.4.1.2.1.2.2 Przed zastosowaniem separacji trasowej w oparciu o nawigację GNSS kontroler powinien potwierdzić następujące informacje:

- a) upewnić się, że statek powietrzny wykorzystuje nawigację GNSS; i
- b) w przestrzeni powietrznej, w której strategiczne przesunięcia boczne są dopuszczalne, potwierdzić, że przesunięcia boczne nie jest stosowane.

5.4.1.2.1.2.3 Podczas gdy stosowana jest separacja trasowa przy wykorzystaniu GNSS, w celu zminimalizowania możliwości wystąpienia błędów operacyjnych, powinny być wykorzystane punkty drogi zawarte w bazie danych nawigacyjnych lub przekazane „w górę” do systemu zarządzania lotem zamiast ręcznie wprowadzanych punktów drogi. W przypadku gdy występuje operacyjne ograniczenie wykorzystania punktów drogi zawartych w bazie danych nawigacyjnych, to użycie punktów drogi wymagających ręcznego wprowadzenia przez pilota, powinno być ograniczone do połowy lub pełnego stopnia szerokości i długości geograficznej.

5.4.1.2.1.2.4 Separacja trasowa w oparciu o nawigację GNSS nie jest stosowana w przypadku gdy pilot wysłał meldunek o awarii autonomicznego monitorowania integralności odbiornika (RAIM).

Uwaga. — W przypadku stosowania minimów separacji bocznej w oparciu o GNSS, informacja o odległości i trasie uzyskana ze zintegrowanego systemu nawigacji, obejmującego GNSS, jest uważana za informację równoważną dotyczącą odległości i drogi trasy pochodzącą od GNSS.

5.4.1.2.1.2.5 Odbiorniki GNSS wykorzystywane do separacji muszą spełniać wymagania określone w Załączniku 10, Tom I i być wskazane w planie lotu.

5.4.1.2.1.3 *Poprzez wykorzystanie różnych nawigacyjnych pomocy lub metod.* Separacja boczna między statkami powietrznymi wykorzystującymi różne pomoce nawigacyjne lub gdy jeden statek powietrzny wykorzystuje wyposażenie RNAV, jest zapewniana poprzez niedopuszczenie zachodzenia na siebie przestrzeni powietrznych chronionych dla pomocy nawigacyjnej(ych) lub RNP.

5.4.1.2.1.4 *Separacja boczna między statkami powietrznymi na opublikowanych instrumentalnych procedurach lotu dla dolotów i odlotów.*

5.4.1.2.1.4.1 Separacja boczna statków powietrznych odlatujących lub przylatujących, z wykorzystaniem instrumentalnych procedur lotu, będzie istniała:

- a) jeżeli odległość między dowolną kombinacją torów lotu RNAV 1 a RNAV 1 lub RNP 1, RNP APCH lub RNP AR APCH jest nie mniejsza niż 13 km (7 NM); lub
- b) jeżeli odległość między dowolną kombinacją torów lotu RNP 1, RNP APCH lub RNP AR APCH jest nie mniejsza niż 9.3 km (5 NM); lub
- c) jeżeli strefy chronione torów lotów zaprojektowanych z wykorzystaniem kryteriów przewyższenia nad przeszkodami nie zachodzą na siebie i pod warunkiem uwzględnienia błędu operacyjnego;

Uwaga 1. — Wartości odległości określone powyżej w lit. a) i b) zostały określone w wyniku analizy ryzyka kolizji, z wykorzystaniem różnorodnych specyfikacji nawigacyjnych. Informacje dotyczące tej analizy zawarte są w Wytycznych 324, Wytyczne dla separacji bocznej statków powietrznych przylatujących i odlatujących na opublikowanych sąsiadujących instrumentalnych procedurach lotu.

Uwaga 2. — Wytyczne 324 zawierają także informacje dotyczące separacji torów lotów statków powietrznych przylatujących i odlatujących, z wykorzystaniem nie zachodzących na siebie stref ochronnych, w oparciu o kryteria przewyższenia nad przeszkodami, zgodnie z Procedurami Służb Żeglugi Powietrznej — Operacje Statków Powietrznych, tom II — Opracowywanie procedur lotów z widocznością i według wskazań przyrządów (PANS-OPS, Doc 8168).

5-12

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Uwaga 3. — Przepisy dotyczące zmniejszenia minimów separacji są zawarte w rozdziale 2, Zarządzanie bezpieczeństwem ATS i w rozdziale 5, Minima i metody separacji, dział 5.11.

Uwaga 4. — Wytyczne dotyczące specyfikacji nawigacyjnych są zawarte w Podręczniku nawigacji opartej o charakterystyki (PBN) (Doc 9613).

5.4.1.2.1.5 Operacje RNAV, gdy RNP jest określone; na równoległych liniach drogi lub trasach ATS. Wewnątrz wyznaczonej przestrzeni powietrznej lub na wyznaczonych trasach, gdzie RNP jest określone, separacja boczna między statkami powietrznymi z wyposażeniem RNAV może być uzyskana przez nałożenie na statki powietrzne obowiązku ustabilizowania się na liniach centralnych równoległych linii dróg lub tras ATS oddalonych od siebie na odległość, która zapewni, że chroniona przestrzeń powietrzna linii dróg lub tras ATS nie zachodzą na siebie.

Uwaga. — Odległość między równoległymi liniami drogi lub liniami centralnymi równoległych tras ATS, dla których rodzaj RNP jest wymagany, będzie zależna od odpowiedniego rodzaju RNP. Materiał przewodni dotyczący odległości między liniami drogi lub trasami ATS opartej na rodzaju RNP, zawarty jest w Załączniku 11, Dodatek B.

5.4.1.2.1.6 Separacja boczna statków powietrznych na równoległych lub nieprzecinających się torach lotów lub trasach ATS. W wyznaczonej przestrzeni powietrznej lub na wyznaczonych trasach, separacja boczna między statkami powietrznymi na równoległych lub nieprzecinających się torach lotów lub trasach ATS jest ustanawiana zgodnie z Tabelą 5-2:

Tabela 5-2. Separacja boczna statków powietrznych na równoległych lub nieprzecinających się torach lotów lub trasach ATS

Minimalny odstęp między torami lotów		Wymagania dotyczące osiągnięć			Dodatkowe wymagania
Przestrzeń powietrzna, w której SLOP nie jest dozwolona, lub jest dozwolona tylko do 0,5 NM	Przestrzeń powietrzna, w której SLOP jest dozwolona tylko do 2 NM	Nawigacja	Łączność	Dozorowanie	
93 km (50 NM)	93 km (50 NM)	RNAV 10 (RNP 10) RNP 4 RNP 2	<u>Łączność inna niż bezpośrednia łączność foniczna VHF kontroler-pilot</u>		
<u>37 km (20 NM)</u>	42,6 km (23 NM)	RNP 4 RNP 2	RCP 240	RSP 180	Monitorowanie zgodności jest zapewniane poprzez ustanowienie doraźnego kontraktu ADS-C z odchyleniem bocznym o maksymalnym progu 5 NM i zmianą punktu drogi.
37 km (20 NM)	<u>42,6 km (23 NM)</u>	RNP 2 lub GNSS	<u>Łączność inna niż bezpośrednia łączność foniczna VHF kontroler-pilot</u>		Podczas gdy jeden statek powietrzny wznosi się/zniża się bezpośrednio na poziom innego statku

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-13**

					powietrznego będącego w locie <u>poziomym.</u>
27,8 km (15 NM)	<u>Nie dotyczy</u>	RNP 2 lub GNSS	Bezpośrednia łącność foniczna VHF kontroler-pilot		
<u>16,7 km (9 NM)</u>	<u>Nie dotyczy</u>	<u>RNP 4</u> <u>RNP 2</u>	<u>RCP 240</u>	<u>RSP 180</u>	<u>Podczas gdy jeden</u> <u>statek powietrzny</u> <u>wznosi się/zniża się</u> <u>bezpośrednio na</u> <u>poziom innego</u> <u>statku</u> <u>powietrznego</u> <u>będącego w locie</u> <u>poziomym.</u>
13 km (7 NM)	19 km (10 NM) Nie dotyczy	RNP 2 lub GNSS	Bezpośrednia łącność foniczna VHF kontroler-pilot		Podczas gdy jeden statek powietrzny wznosi się/zniża się bezpośrednio na poziom innego statku powietrznego będącego w locie <u>poziomym.</u>

Uwaga 1. — Wytyczne dotyczące implementacji zdolności nawigacyjnych dla stosowania powyższych minimów separacji bocznych są zawarte w Podręczniku nawigacji opartej o charakterystyki (PBN) (Doc 9613). Informacje dotyczące implementacji powyższych minimów separacji bocznych są zawarte w Wytycznych 341, dotyczących wdrażania minimów separacji bocznej (Guidelines for the Implementation of Lateral Separation Minima).

Uwaga 2. — Wytyczne dotyczące implementacji zdolności w zakresie pionowych minimów separacji łączności i dozoru dla stosowania powyższych separacji bocznych są zawarte w Podręczniku łączności i dozoru opartych o charakterystyki (PBCS) (Doc 9689) i Podręczniku światowych operacyjnych linii przesyłania danych (GOLD) (Doc 10037).

Uwaga 3. — Patrz Dodatek 2, PUNKT 10: WYPOSAŻENIE I MOŻLIWOŚCI w odniesieniu do wyposażenia GNSS opisanego powyżej w Tabeli 5-2.

Uwaga 4. — Patrz pkt 16.5 w celu uzyskania dalszych szczegółowych informacji dotyczących stosowania procedur strategicznego przesunięcia bocznego (SLOP).

5.4.1.2.1.7 Jeżeli minima określone w pkt 5.4.1.2.1.6 są stosowane, wymagając od jednego lub obu statków powietrznych ustanowienia określonego przesunięcia bocznego, separacja pionowa musi być utrzymywany przez kontrolera do momentu, kiedy manewrujący statek powietrzny jest ustalony na odpowiednim przesunięciu bocznym.

5.4.1.2.1.8 Separacja boczna między statkami powietrznymi na przecinających się torach lub trasach ATS. Separacja boczna między statkami powietrznymi na przecinających się torach lotów lub trasach ATS jest ustanawiana zgodnie z następującymi zasadami.

- statek powietrzny lecący zbieżnie z torem lotu innego statku powietrznego jest separowany bocznie aż do osiągnięcia punktu separacji bocznej, który znajduje się w ustalonej odległości mierzonej prostopadłe od toru lotu innego statku powietrznego (patrz Rysunek 5-6); i
- statek powietrzny lecący rozbieżnie od toru lotu innego statku powietrznego jest separowany bocznie po minięciu punktu separacji bocznej, który znajduje się w ustalonej odległości mierzonej prostopadłe od toru lotu innego statku powietrznego (patrz Rysunek 5-6).

Ten typ separacji może być wykorzystywany dla tras przecinających się pod dowolnym kątem, z użyciem wartości punktów separacji bocznej określonych w tabeli poniżej

5-14

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Nawigacja	Separacja
RNAV 10 (RNP 10)	93 KM (50 NM)
RNP 4	42,6 KM (23 NM)
RNP 2	27.8 (15 NM)

5.4.1.2.1.9 Przy stosowaniu minimów separacji 27,8 km (15 NM) określonych w powyższej tabeli, GNSS, jak wskazana w planie lotu literą G spełnia określone osiągi nawigacyjne.

Uwaga. — Wytyczne dotyczące implementacji zdolności nawigacyjnych dla stosowania minimów separacji bocznych 93 km (50 NM), 42,6km (23 NM) i 27,8 km (15 NM) są zawarte w Podręczniku nawigacji opartej o charakterystyki (PBN) (Doc 9613). Materiały pomocnicze dotyczące implementacji minimów separacji bocznych 93 km (50 NM), 42,6km (23 NM), i 27,8 km (15 NM) są zawarte w Wytycznych 349, Guidelines for the Implementation of Lateral Separation Minima.

5.4.1.2.1.10 *Przejście do przestrzeni powietrznej, w której jest stosowane większe minimum separacji bocznej. Separacja . boczna będzie miała miejsce, gdy statki powietrzne są ustabilizowane na określonych liniach drogi, które:*

- są separowane przez odpowiednie minimum; i*
- rozchodzą się co najmniej pod kątem 15° aż do tego czasu, dopóki nie zostanie zapewnione stosowane minimum separacji bocznej;*

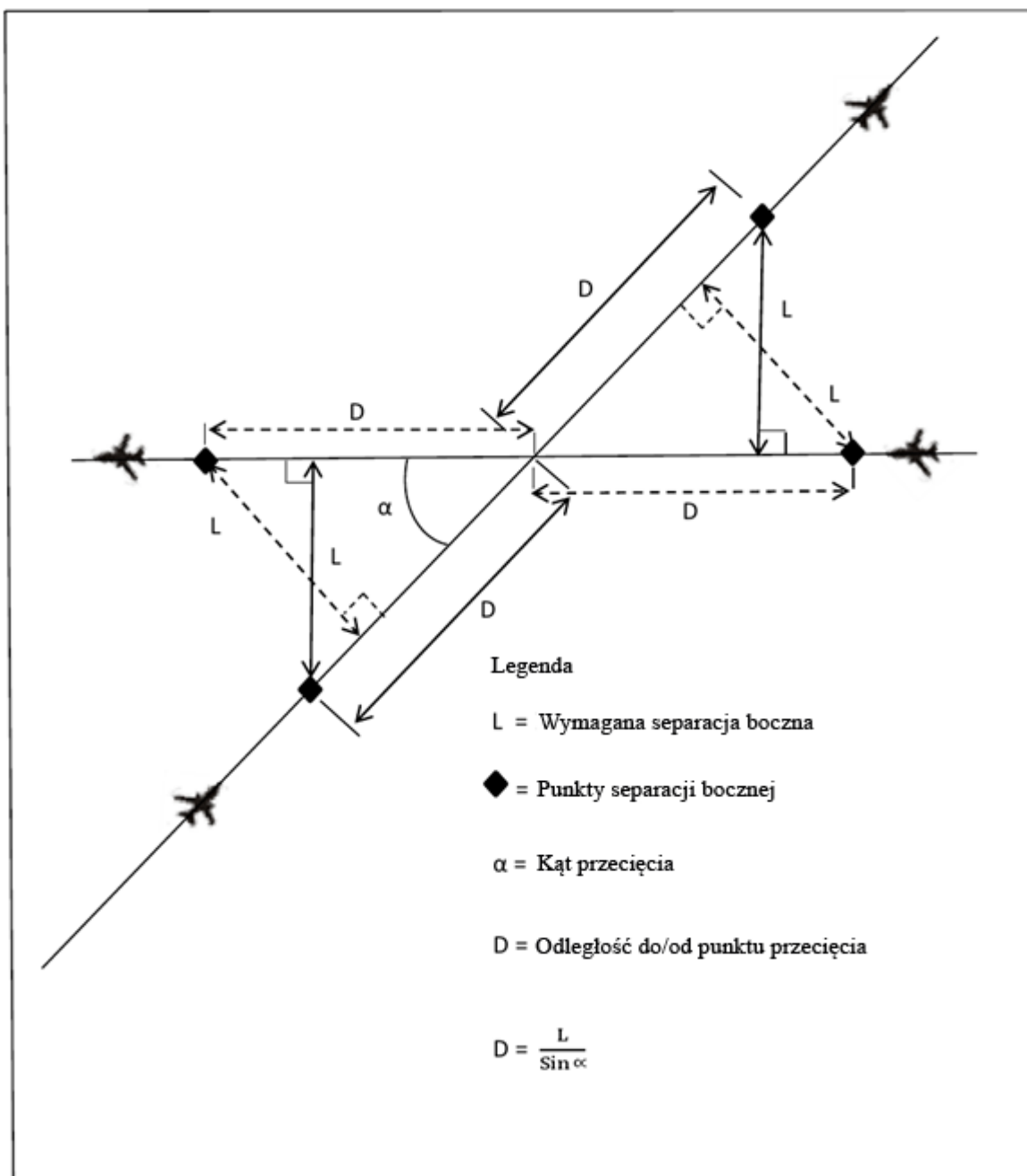
pod warunkiem, że istnieje możliwość zapewnienia sposobami zatwierdzonymi przez właściwą władzę ATS, że statki powietrzne posiadają nawigacyjną zdolność, konieczną dla zapewnienia dokładnego nawigowania po linii drogi.

5.4.2 Separacja podłużna**5.4.2.1 STOSOWANIE SEPARACJI PODŁUŻNEJ**

5.4.2.1.1 Separacja podłużna jest stosowana tak, aby odległość między przewidywanymi pozycjami separowanych statków powietrznych nie były nigdy mniejsza od ustalonego minimum. Separacja podłużna między statkami powietrznymi lecącymi na tej samej linii drogi lub na rozbieżnych liniach drogi może być utrzymywana przez stosowanie kontroli prędkości włącznie ze stosowaniem techniki liczby Macha na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej.

Uwaga 1. — Materiał przewodni dotyczący stosowania techniki liczby Macha dla separowania naddźwiękowych statków powietrznych zawiera Podręcznik planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

Uwaga 2. — Technika liczby Macha jest stosowana z wykorzystaniem rzeczywistej liczby Macha.

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-15****Rysunek 5-6. Punkty separacji bocznej (patrz pkt 5.4.1.2.1.7)**

5.4.2.1.2 Stosując minimum separacji podłużnej na podstawie czasu lub odległości między statkami powietrznymi lecącymi na tej samej linii drogi, należy zwrócić uwagę na zapewnienie, aby minimum separacji nie zostało naruszone w przypadku gdy statek powietrzny poprzedzający leci z większą prędkością niż poprzedzający statek powietrzny. Gdy spodziewane jest osiągnięcie minimum separacji między tymi statkami, dla zapewnienia utrzymania wymaganego minimum separacji należy zastosować kontrolę prędkości.

5.4.2.1.3 Separacja podłużna może być ustalana przez nakazanie statkom powietrznym wykonania odlotu o określonym czasie tak, aby przybyły nad punkt geograficzny o określonym czasie, lub nakazanie im oczekiwania nad punktem geograficznym do ustalonego czasu.

5.4.2.1.4 Separacja podłużna między statkami powietrznymi o prędkości naddźwiękowej w czasie przyspieszenia do prędkości naddźwiękowej i w czasie lotu z prędkością naddźwiękową powinna być normalnie

5-16***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

ustalana raczej przez właściwe wyznaczanie czasu rozpoczęcia przyspieszenia prędkości zbliżonej do prędkości dźwięku niż przez narzucanie ograniczeń w locie z prędkością naddźwiękową.

5.4.2.1.5 W przypadku stosowania separacji podłużnej wyrażenia: *ta sama linia drogi*, *linie drogi o przeciwnych kierunkach* i *przecinające się linie drogi* mają następujące znaczenia:

a) Ta sama linia drogi (patrz rys. 5-7):

linie drogi o tym samym kierunku i przecinające się linie drogi lub ich części, których kątowa różnica jest mniejsza niż 45° lub większa niż 315°, i których chronione przestrzenie powietrzne zachodzą na siebie.

b) linie drogi o przeciwnych kierunkach (patrz rys. 5-8):

linie drogi o przeciwnych kierunkach i przecinające się linie drogi lub ich części, których kątowa różnica jest większa niż 135°, lecz mniejsza niż 225°, i których chronione przestrzenie powietrzne zachodzą na siebie.

c) Przecinające się linie drogi (patrz rys. 5-9):

przecinające się linie drogi lub ich części inne niż wymienione pod lit. a) i b) powyżej.

5.4.2.1.6 Przy stosowaniu separacji określonej na podstawie czasu zgodnie z pkt 5.4.2.2. i 5.4.2.4. można wykorzystać informacje o pozycji i przewidywaniach otrzymanych z meldunków fonicznych CPLDC lub ADS-C.

5.4.2.2 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA CZASIE**5.4.2.2.1 *STATKI POWIETRZNE LECĄCE NA TYM SAMYM POZIOMIE LOTU***

5.4.2.2.1.1 *Statki powietrzne lecące na tej samej linii drogi:*

a) 15 minut (patrz rys. 5-10); lub

b) 10 minut, jeżeli pomoce nawigacyjne umożliwiają częste określanie pozycji i prędkości (patrz rys. 5-11); lub

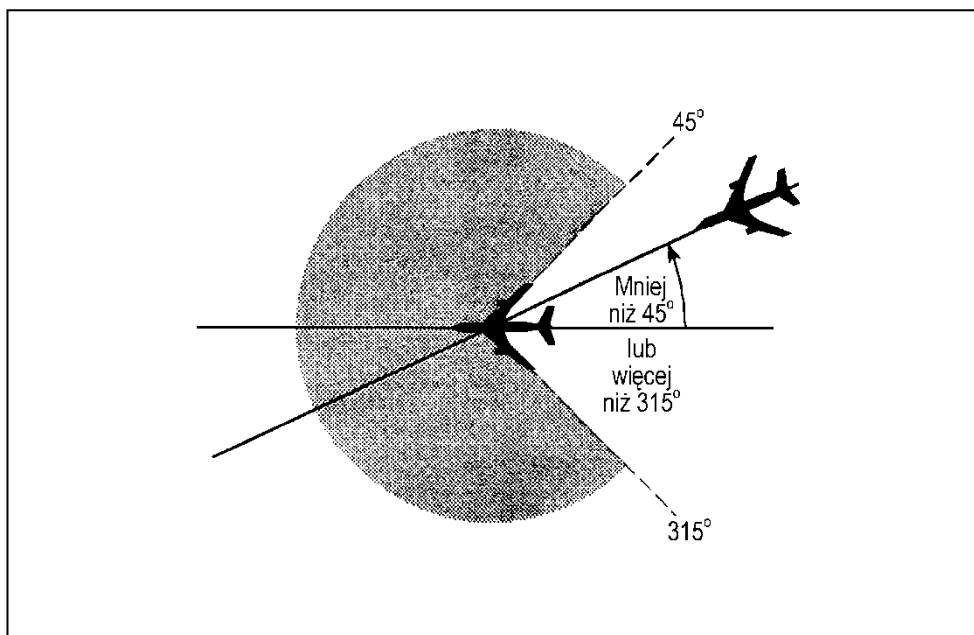
c) 5 minut — w następujących przypadkach, pod warunkiem że w każdym przypadku poprzedzający statek powietrzny utrzymuje rzeczywistą prędkość powietrzną większą o 37 km/h (20 kt) lub więcej od statku powietrznego za nim podążającego (patrz rys. 5-12):

- 1) między statkami powietrznymi, które wystartowały z tego samego lotniska;
 - 2) między statkami powietrznymi na trasie, które zgłosiły przelot nad tym samym punktem meldowania;
 - 3) między odlatującym a lecącym po trasie statkiem powietrznym, po zgłoszeniu przez ten drugi statek przelotu pozycji tak zlokalizowanej względem punktu odlotu, aby mieć pewność, że będzie zachowana pięciominutowa separacja w punkcie, w którym odlatujący statek powietrzny wejdzie na trasę; lub
- d) 3 minuty w przypadkach wymienionych w c) pod warunkiem, że w każdym z tych przypadków, statek poprzedzający utrzymuje rzeczywistą prędkość powietrzną większą o 74 km/h (40 kt) lub więcej niż statek powietrzny za nim podążający (patrz rys. 5-13);

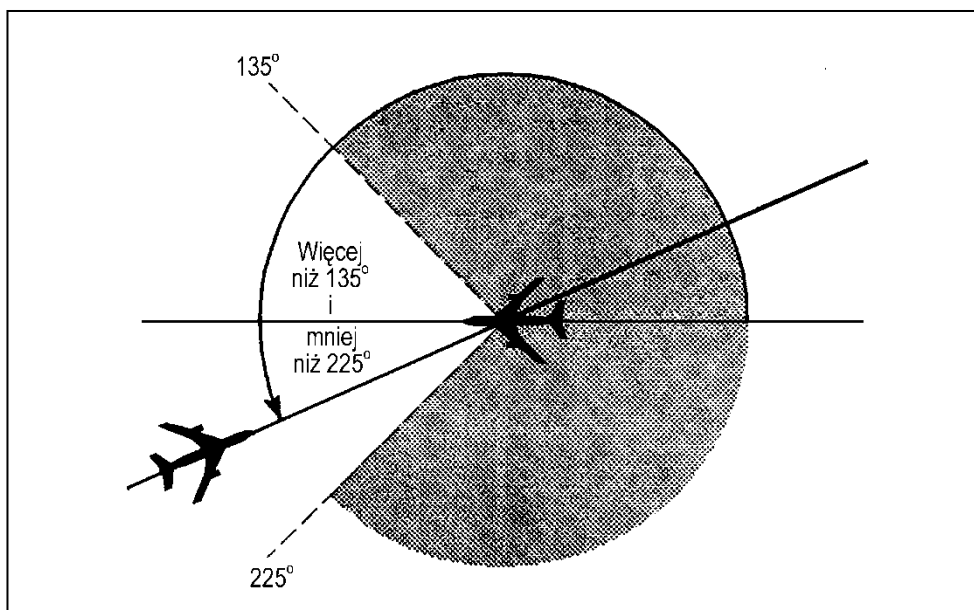
5.4.2.2.1.2 *Statki powietrzne lecące na przecinających się liniach drogi:*

a) 15 minut w punkcie przecięcia się linii drogi (patrz rys. 5-14); lub

b) 10 minut — jeżeli pomoce nawigacyjne pozwalają na częste określanie pozycji i prędkości (patrz rys. 5-15).

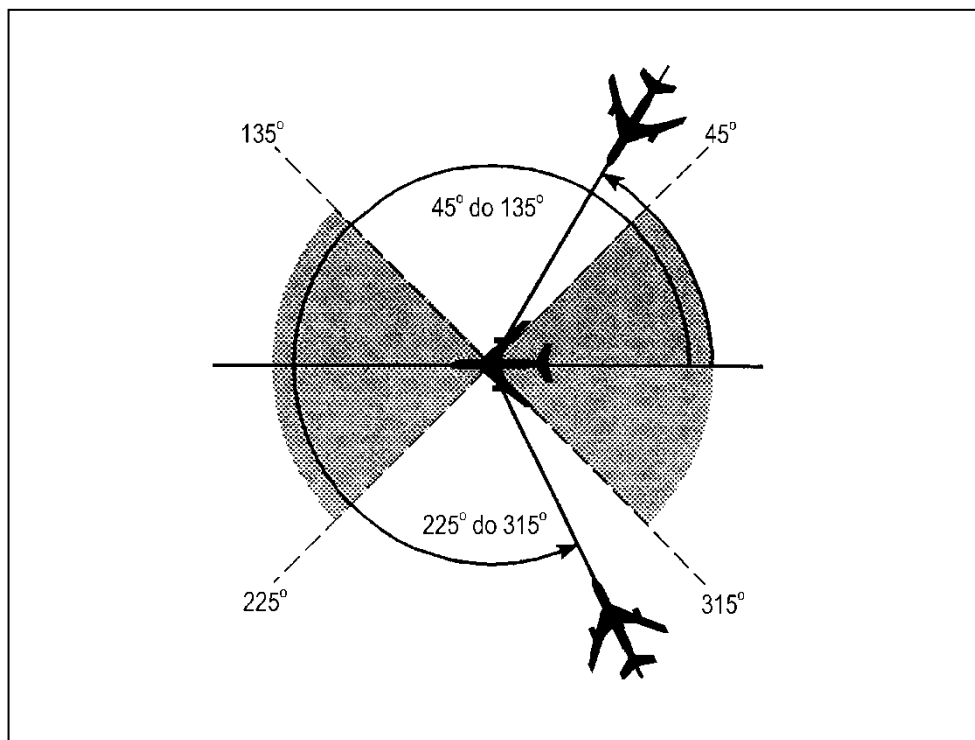
Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-17**

Rysunek 5-7. Statki powietrzne na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.1.5 lit. a))

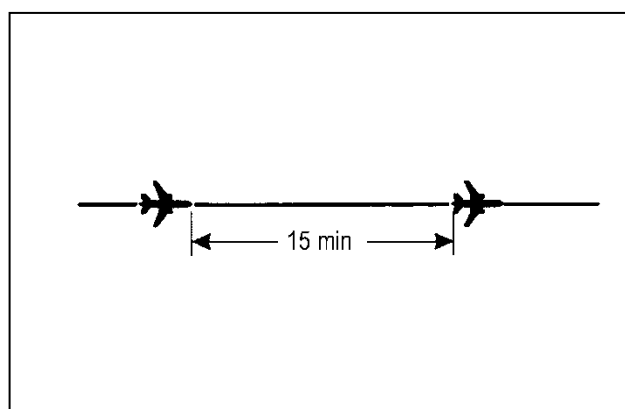


Rysunek 5-8. Statki powietrzne na liniach drogi o przeciwnych kierunkach (patrz pkt 5.4.2. 1.5. lit. b))

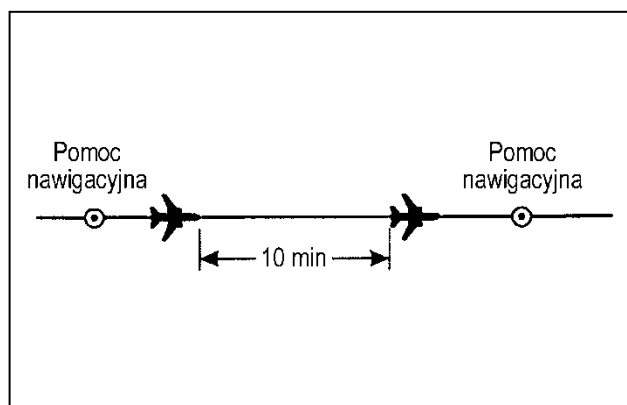
5-18

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

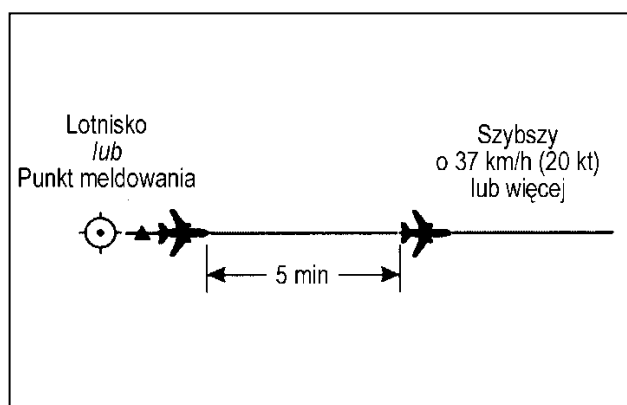
Rysunek 5-9. Statki powietrzne na przecinających się liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.1.5 lit. c))



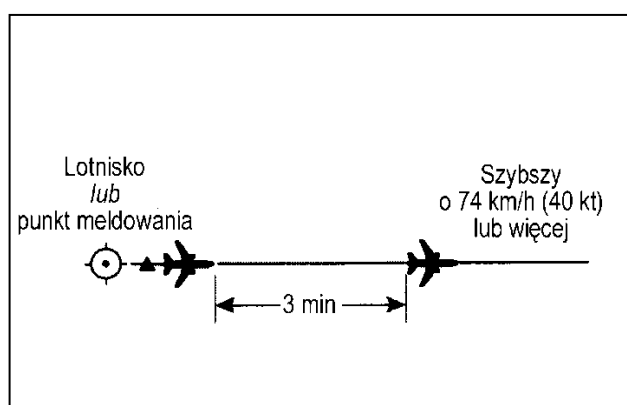
Rysunek 5-10. Separacja piętnastominutowa między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.2.1.1 lit. a))

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-19**

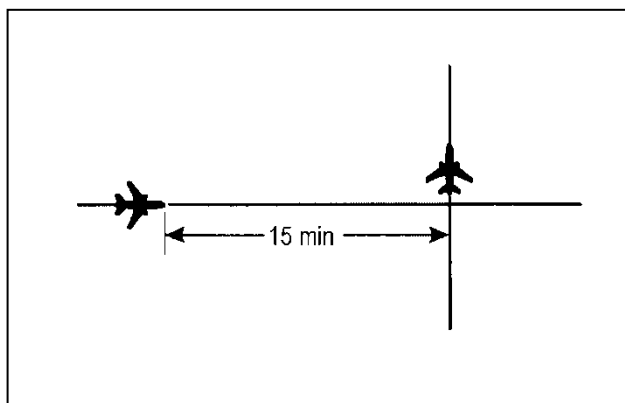
Rysunek 5-11. Separacja dziesięciominutowa między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.2.1.1 lit. b))



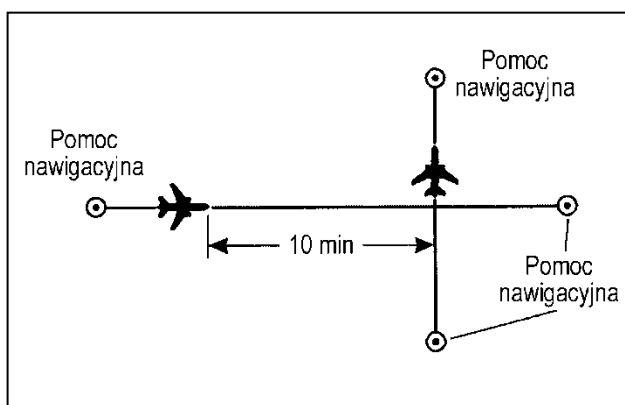
Rysunek 5-12. Separacja pięciominutowa między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.2.1.1 lit. c))



Rysunek 5-13. Separacja trzuminutowa między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.2.1.1 lit. d))



Rysunek 5-14. Separacja piętnastominutowa między statkami powietrznymi na przecinających się liniach drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.2.1.2 lit a))



Rysunek 5-15. Separacja dziesięciminutowa między statkami powietrznymi na przecinających się liniach drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz 5.4.2.2.1.2 b))

5.4.2.2.2 STATKI POWIETRZNE WZNOSZĄCE SIĘ LUB ZNIŻAJĄCE

5.4.2.2.2.1.1 *Ruch statków powietrznych na tej samej linii drogi.* Jeżeli statek powietrzny będzie przecinał poziom innego statku powietrznego lecącego na tej samej linii drogi, to zapewnia się następujące minimum separacji podłużnej:

- 15 minut — gdy brak jest separacji pionowej (patrz rys. 5-16A i 5-16B); lub
- 10 minut — gdy brak jest separacji pionowej, pod warunkiem że taka separacja jest dozwolona tylko tam, gdzie naziemne pomoce nawigacyjne lub GNSS umożliwiają częste określanie pozycji i prędkości (patrz rys. 5-17A i 5-17B); lub
- 5 minut — gdy brak jest separacji pionowej, pod warunkiem, że:
 - 1) zmiana poziomu rozpoczyna się w ciągu 10 minut od chwili, gdy drugi statek powietrzny zgłosił się nad wspólnym punktem, który musi być określony za pomocą naziemnych pomocy nawigacyjnych lub GNSS oraz
 - 2) podczas wydawania zezwolenia z wykorzystaniem łączności przez stronę trzecią lub CPDLC dodaje się ograniczenie, które zapewni spełnienie warunku 10 minut (patrz rys. 5-18A i 5-18B).

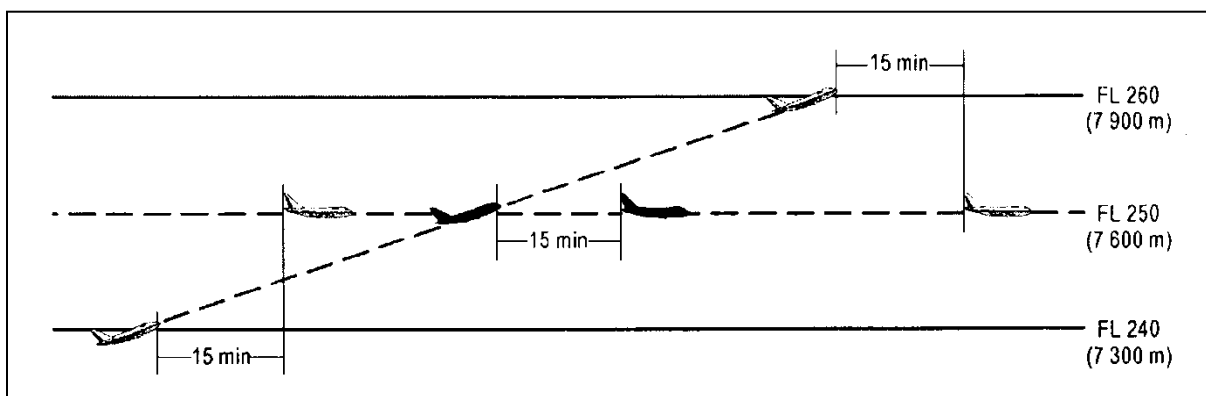
Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-21**

Uwaga. — W celu ułatwienia stosowania procedury — w przypadku gdy zachodzi konieczność znacznej zmiany poziomu — statek powietrzny zniżający się może uzyskać zezwolenie na zajęcie dogodnego poziomu lotu nad statkiem powietrznym znajdującym się niżej lub też statek powietrzny wznoszący się może otrzymać zezwolenie na zajęcie dogodnego poziomu lotu poniżej statku powietrznego znajdującego się wyżej w celu umożliwienia ponownego sprawdzenia separacji, jaka zostanie osiągnięta, gdy brak jest separacji pionowej.

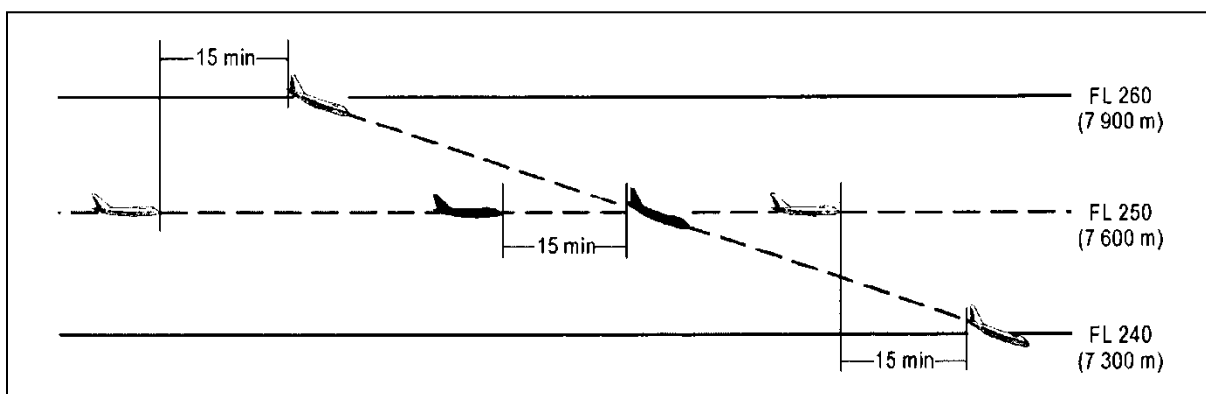
5.4.2.2.2 Ruch statków powietrznych na przecinających się liniach drogi:

- a) 15 minut — gdy brak jest separacji pionowej (patrz rys. 5-19A i 5-19B); lub
- b) 10 minut — gdy brak jest separacji pionowej, jeżeli pomoce nawigacyjne umożliwiają częste określanie pozycji i prędkości (patrz rys. 5-20A i 5-20B).

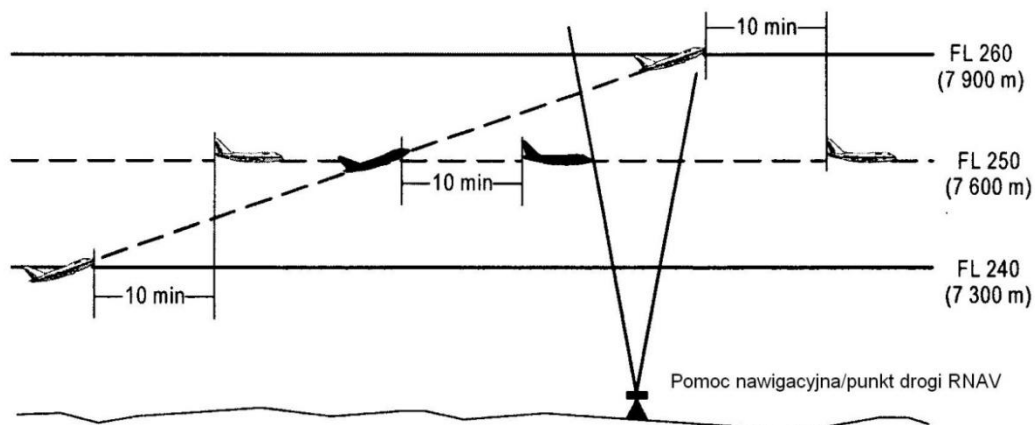
5.4.2.2.3 Ruch statków powietrznych na przeciwnych liniach drogi. Jeżeli separacja boczna nie jest zapewniana, stosuje się separację pionową co najmniej dziesięć minut przed przewidywanym czasem minięcia się statków powietrznych i dziesięć minut po czasie minięcia się, albo przypuszczeniu, że statki powietrzne minęły się (patrz rys. 5-21). Stosowanie tego minimum nie jest konieczne, jeśli zostało stwierdzone, że statki rzeczywiście minęły się.



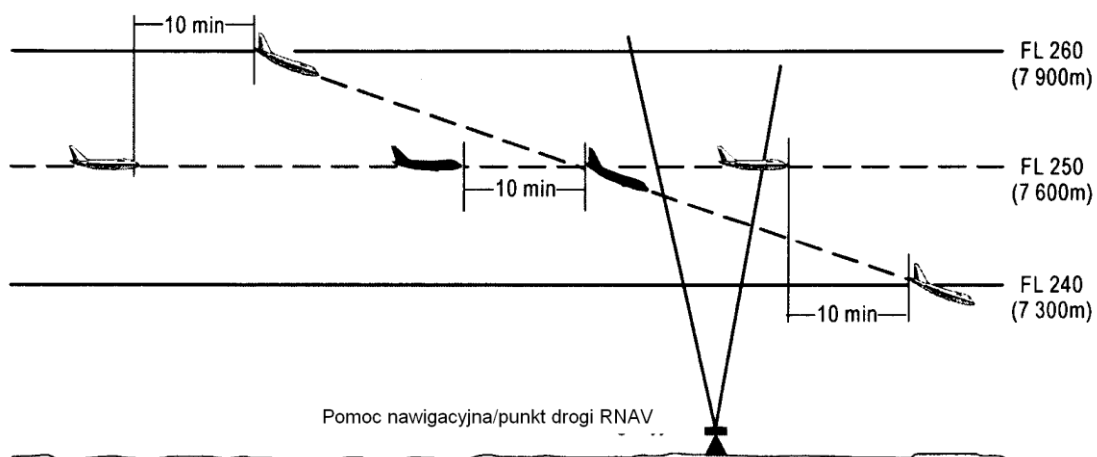
Rysunek 5-16A. Separacja piętnastominutowa między statkami powietrznymi podczas wznoszenia i na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.1 lit. a))



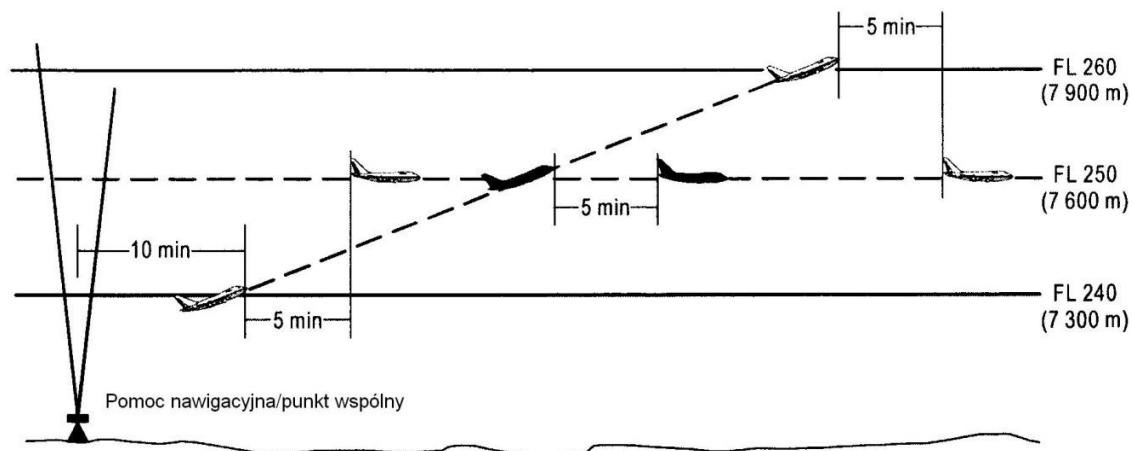
Rysunek 5-16B. Separacja piętnastominutowa między statkami powietrznymi podczas zniżania i na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.1 lit. a))



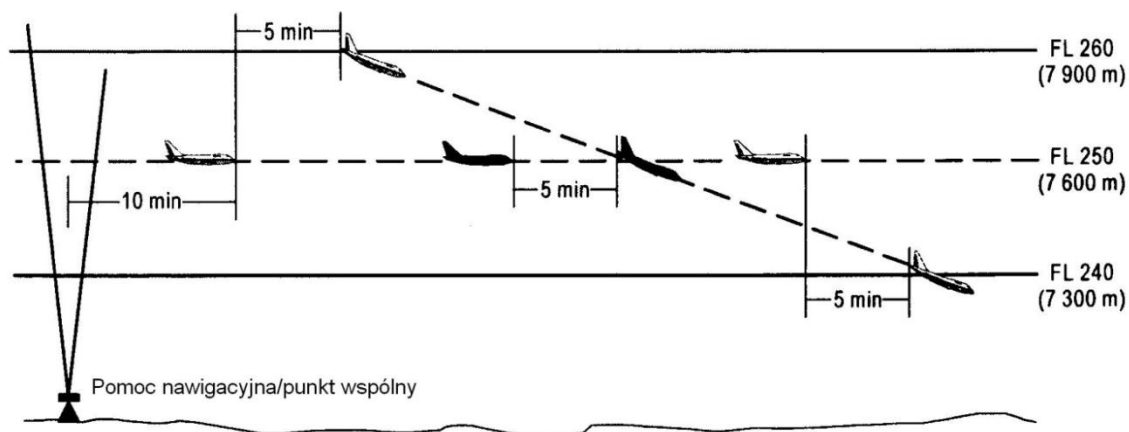
Rysunek 5-17A. Separacja dziesięciominutowa między statkami powietrznymi podczas wznoszenia na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.1 lit. b))



Rysunek 5-17B. Separacja dziesięciominutowa między statkami powietrznymi podczas zniżania i na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.1 lit. b))

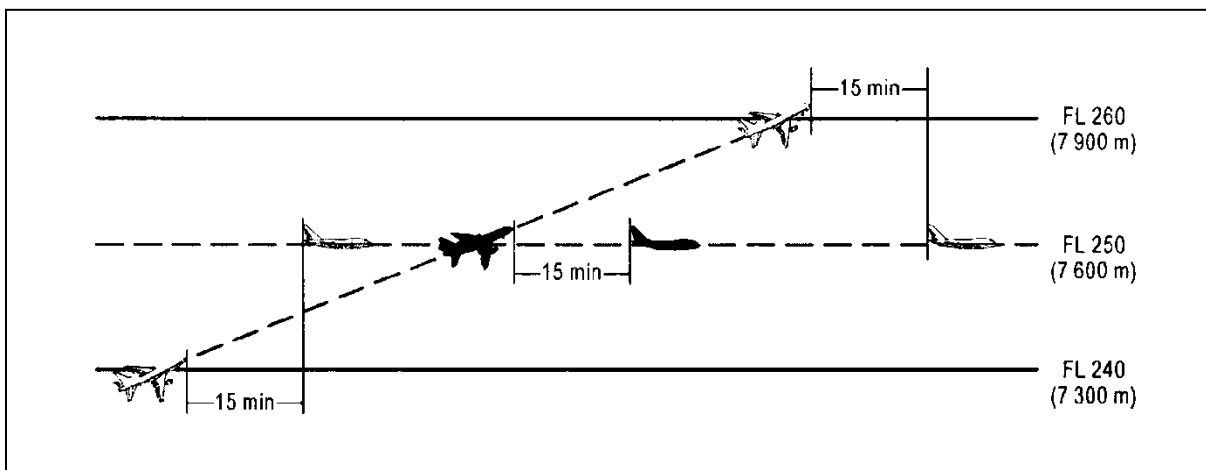
Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-23**

Rysunek 5-18A. Separacja pięciominutowa między statkami powietrznymi podczas wznoszenia i na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.1 lit. c)2)

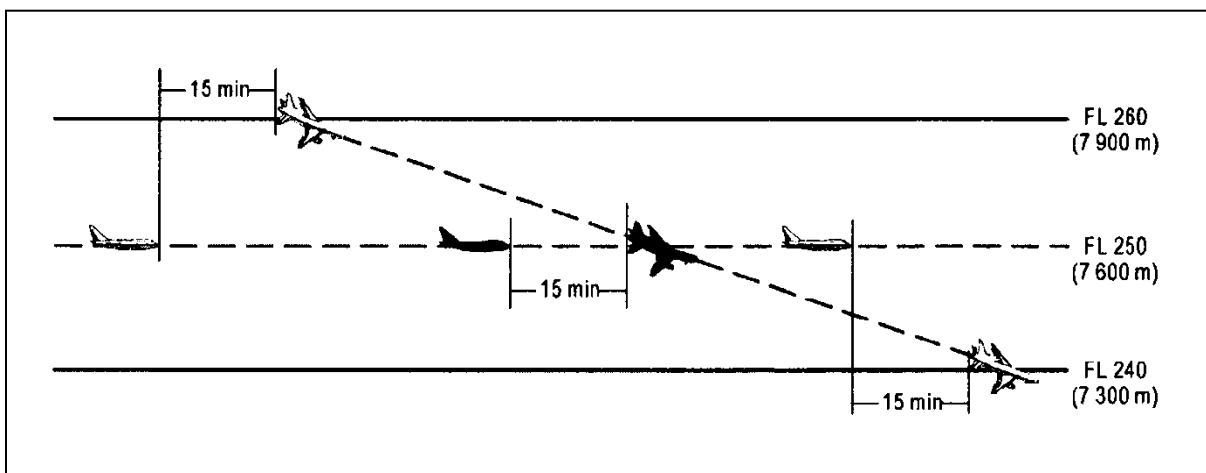


Rysunek 5-18B. Separacja pięciominutowa między statkami powietrznymi podczas zniżania i na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.1 lit. c)2)

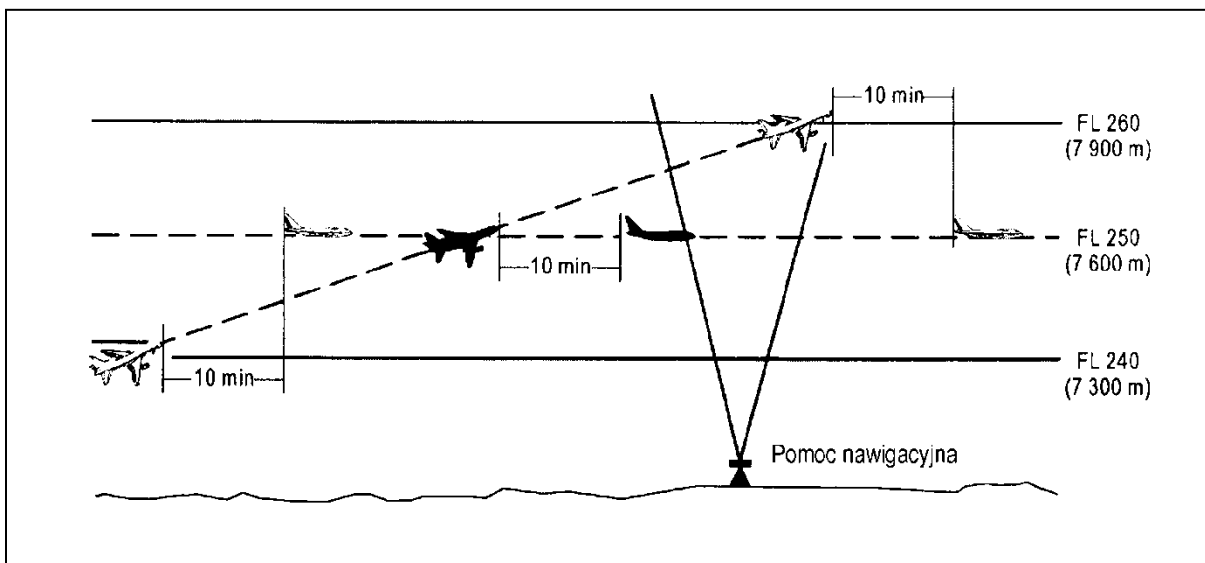
5-24

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

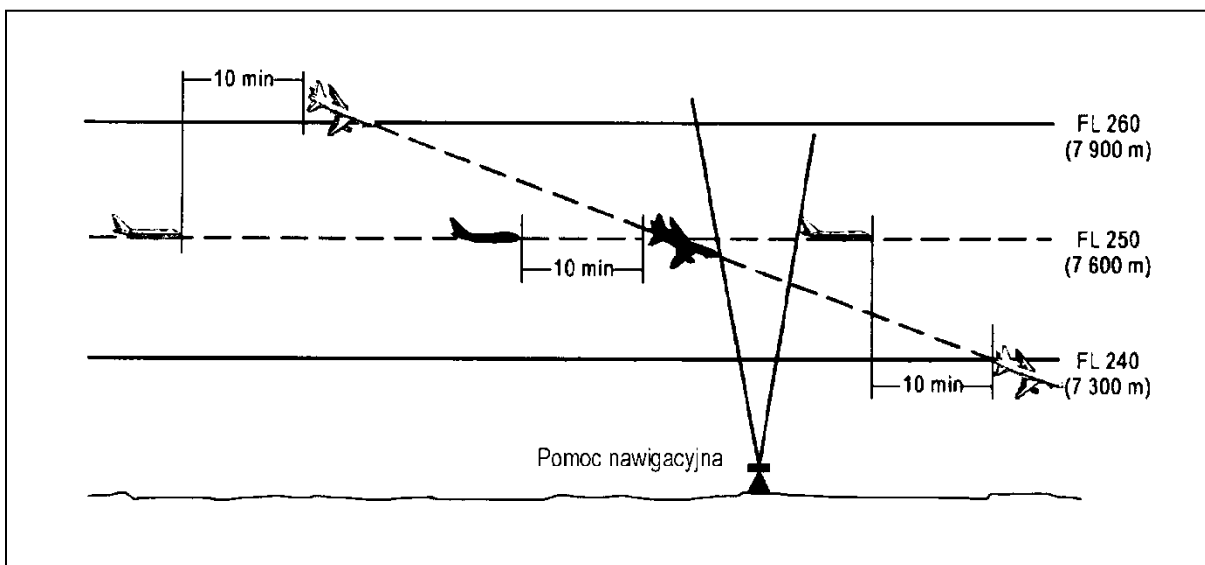
Rysunek 5-19A. Separacja piętnastominutowa między statkami powietrznymi podczas wznoszenia i na przecinających się liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.2 lit. a))



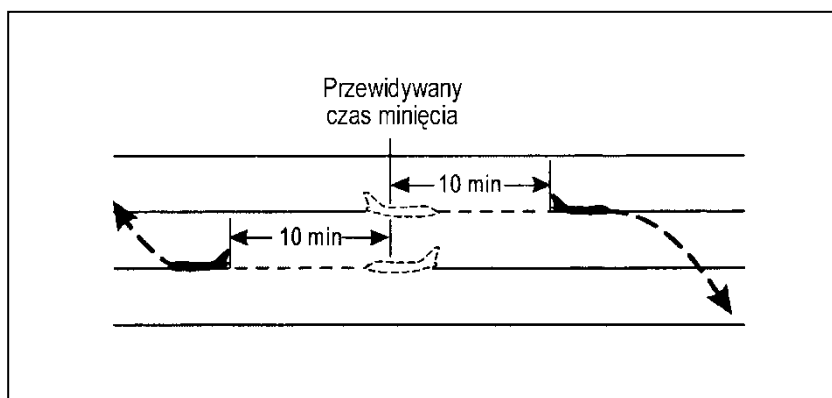
Rysunek 5-19B. Separacja piętnastominutowa między statkami powietrznymi podczas zniżania i na przecinających się liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.2 lit. a))

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-25**

Rysunek 5-20A. Separacja dziesięciominutowa między statkami powietrznymi podczas wznoszenia i na przecinających się liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.2 lit. b))



Rysunek 5-20B. Separacja dziesięciominutowa między statkami powietrznymi podczas zniżania i na przecinających się liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.2.2.2 lit. b))



Rysunek 5-21. Separacja dziesięciominutowa między statkami powietrznymi na przecinających się liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.2.3)

5.4.2.3 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA ODLEGŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DME I/LUB GNSS

Uwaga. — Gdy terminu „na linii drogi” użyto w ustaleniach dotyczących zastosowania minimów separacji podłużnej wykorzystując DME i/lub GNSS, oznacza to, że statek powietrzny wykonuje lot albo prosto do stacji DME/punktu drogi RNAV lub prosto od stacji DME/punktu drogi RNAV.

5.4.2.3.1 Separacja jest zapewniana przez utrzymywanie nie mniejszej(ych) niż określona(e) odległość(ci) między zgłoszonymi pozycjami statków powietrznych określonymi za pomocą tego samego urządzenia DME w połączeniu z innymi odpowiednimi pomocami nawigacyjnymi i/lub GNSS. Ten rodzaj separacji jest stosowany między dwoma statkami powietrznymi wykorzystującymi DME lub dwoma statkami powietrznymi wykorzystującymi GNSS, lub między jednym statkiem powietrznym wykorzystującym DME i jednym statkiem powietrznym wykorzystującym GNSS. Podczas stosowania takiej separacji jest utrzymywana bezpośrednia łączność kontroler-pilot.

Uwaga. — W przypadku stosowania minimów separacji przy wykorzystaniu GNSS, odległość uzyskana ze zintegrowanego systemu nawigacji, obejmującego GNSS, jest uważana za równoważną odległości GNSS.

5.4.2.3.2 Gdy stosowane są minima separacji pomiędzy statkami powietrznymi posiadającymi zdolność nawigacji obszarowej, kontrolerzy proszą w szczególności o podanie odległości z GNSS.

Uwaga. — Do przyczyn, z powodu których pilot nie jest w stanie zapewnić informacji o odległości GNSS należą: nieodpowiednie wyposażenie pokładowe, brak wprowadzenia danych GNSS do zintegrowanego systemu nawigacji, utrata integralności GNSS.

5.4.2.3.3 STATKI POWIETRZNE NA TYM SAMYM POZIOMIE PRZELOTU

5.4.2.3.3.1 Statki powietrzne na tej samej linii drogi:

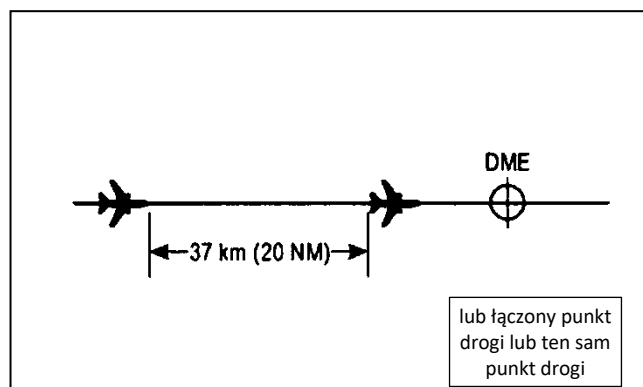
a) 37 km (20 NM) pod warunkiem, że:

1) każdy statek powietrzny wykorzystuje:

- i) tę samą stację DME znajdującą się „na linii drogi”, gdy oba statki powietrzne wykorzystują DME; lub
- ii) stację DME znajdującą się „na linii drogi” i wspólnie umiejscowiony punkt drogi RNAV, gdy jeden statek powietrzny wykorzystuje DME, a drugi statek powietrzny wykorzystuje GNSS; lub
- iii) ten sam punkt drogi RNAV, gdy oba statki powietrzne wykorzystują GNSS; i

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-27**

- 2) separacja jest sprawdzana przez częste otrzymywanie równoczesnych odczytów DME i/lub GNSS ze statków powietrznych w celu zapewnienia, że minimum nie zostanie naruszone (patrz rys. 5-22);



Rysunek 5-22. Separacja — przy wykorzystaniu DME lub GNSS — 37 km (20 NM) między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.3.2.1 lit. a))

- b) 19 km (10 NM) pod warunkiem, że:

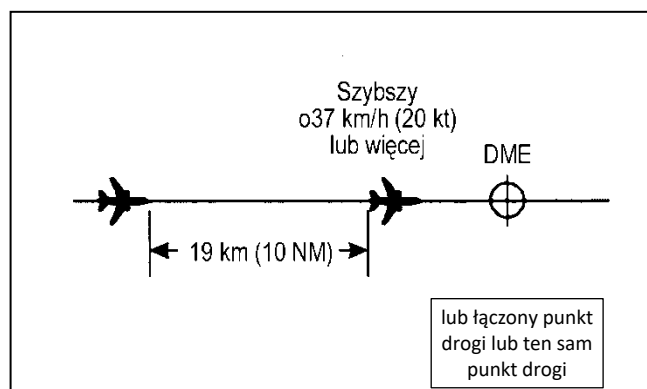
- 1) poprzedzający statek powietrzny utrzymuje rzeczywistą prędkość powietrzną większą o 37 km/h (20 kt) lub więcej niż statek powietrzny podążający za nim;
- 2) każdy statek powietrzny wykorzystuje:
 - i) tę samą stację DME znajdującą się „na linii drogi”, gdy oba statki powietrzne wykorzystują DME; lub
 - ii) stację DME znajdującą się „na linii drogi” i wspólnie umiejscowiony punkt drogi RNAV, gdy jeden statek powietrzny wykorzystuje DME, a drugi statek powietrzny wykorzystuje GNSS; lub
 - iii) ten sam punkt drogi RNAV, gdy oba statki powietrzne wykorzystują GNSS; i
- 3) separacja jest sprawdzana przez otrzymywanie równoczesnych odczytów DME i/lub GNSS ze statków powietrznych w takich odstępach czasu, jakie są konieczne do zapewnienia, że minimum jest utrzymywane i nie zostanie naruszone (patrz rys. 5-23).

5.4.2.3.3.2 *Statki powietrzne na przecinających się liniach drogi.* Separacja podłużna podana w pkt 5.4.2.3.3.1 jest również stosowana pod warunkiem, że każdy statek powietrzny podaje odległość od stacji i/lub punkt drogi RNAV/wspólnie umiejscowiony punkt drogi RNAV znajdującej się w punkcie skrzyżowania linii dróg i że względny kąt między tymi liniami dróg jest mniejszy niż 90° (patrz rys. 5-24A i 5-24B).

5.4.2.3.4 STATKI POWIETRZNE WZNOSZĄCE SIĘ I ZNIŻAJĄCE

5.4.2.3.4.1 *Statki powietrzne na tej samej linii drogi.* 19 km (10 NM) — gdy brak jest separacji pionowej, pod warunkiem że:

- a) każdy statek powietrzny wykorzystuje:



Rysunek 5-23. Separacja — przy wykorzystaniu DME lub GNSS — 19 km (10 NM) między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.3.2.1 lit. b))

- i. tę samą stację DME znajdującą się „na linii drogi”, gdy oba statki powietrzne wykorzystują DME; lub
 - ii. stację DME znajdującą się „na linii drogi” i wspólnie umiejscowiony punkt drogi RNAV, gdy jeden statek powietrzny wykorzystuje DME, a drugi statek powietrzny wykorzystuje GNSS; lub
 - iii. ten sam punkt drogi RNAV, gdy oba statki powietrzne wykorzystują GNSS; i
- b) jeden statek powietrzny utrzymuje poziom w czasie, w którym separacja pionowa nie jest zapewniana; i
- c) separacja jest zapewniana przez otrzymywanie równoczesnych odczytów DME i/lub GNSS ze statków powietrznych (patrz rys. 5-25A i 5-25B).

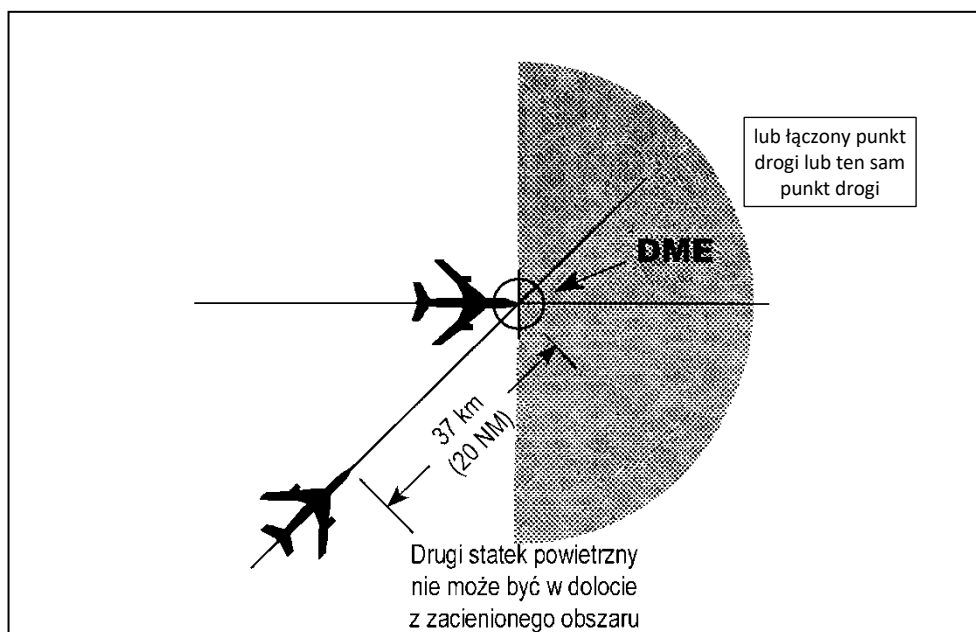
Uwaga. — W celu ułatwienia stosowania procedury w przypadku gdy zachodzi konieczność znacznej zmiany poziomu, statek powietrzny zniżający się może uzyskać zezwolenie na zajęcie dogodnego poziomu lotu nad statkiem powietrznym lecącym niżej lub też statek powietrzny wznoszący się może otrzymać zezwolenie na zajęcie dogodnego poziomu lotu leżącego bezpośrednio poniżej statku powietrznego lecącego wyżej, w celu umożliwienia ponownego sprawdzenia separacji, jaka zostanie osiągnięta, gdy brak jest separacji pionowej.

5.4.2.3.4.2 Statki powietrzne na przeciwnych liniach drogi. Statki powietrzne wykorzystujące DME i/lub punkt drogi RNAV/wspólnie umiejscowiony punkt drogi RNAV na linii drogi mogą uzyskać zezwolenie na wznoszenie lub zniżanie do poziomów zajętych przez inne statki powietrzne wykorzystujące DME na linii drogi lub na przecięcie tych poziomów pod warunkiem, że zostanie jednoznacznie ustalone, że statki powietrzne minęły się i są oddalone od siebie co najmniej o 10 NM lub na inną odległość ustaloną przez właściwą władzę ATS.

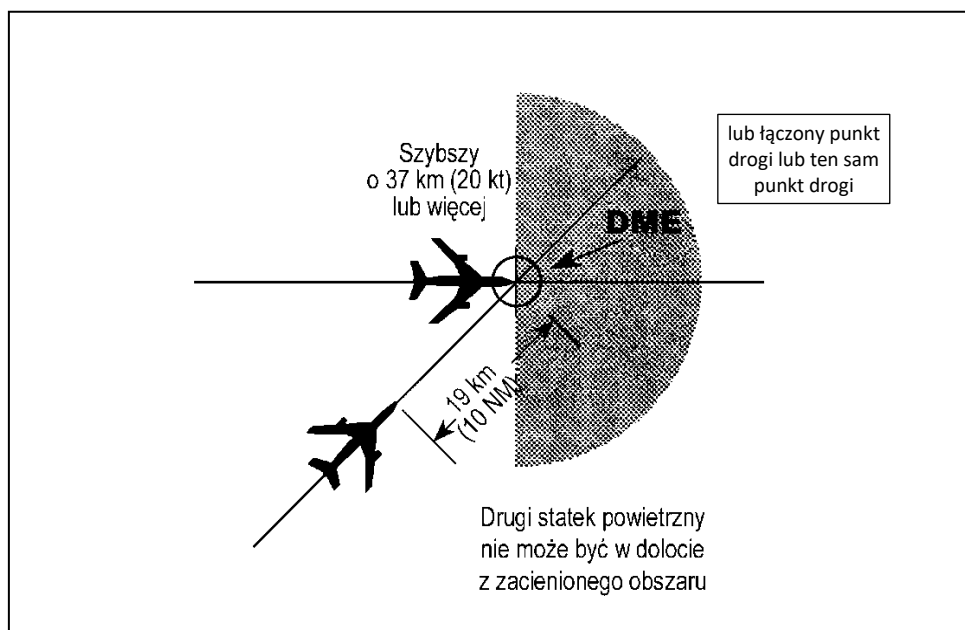
5.4.2.4 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA CZASIE PRZY WYKORZYSTANIU TECHNIKI LICZBY MACHA

5.4.2.4.1 Statki powietrzne stosują technikę liczby Macha zaakceptowaną przez ATC i proszą ATC o zgodę na jakąkolwiek jej zmianę. Jeżeli zachodzi konieczność dokonania natychmiastowej, chwilowej zmiany liczby Macha (np. z powodu turbulencji), ATC jest informowane o dokonaniu takiej zmiany tak szybko, jak to jest możliwe.

5.4.2.4.2 Jeżeli charakterystyki statków powietrznych uniemożliwiają utrzymywanie ostatnio przydzielonej rzeczywistej liczby Macha podczas wznoszenia lub zniżania na trasie, to piloci tych statków informują o tym ATC w czasie prosby o wznoszenie/zniżanie.

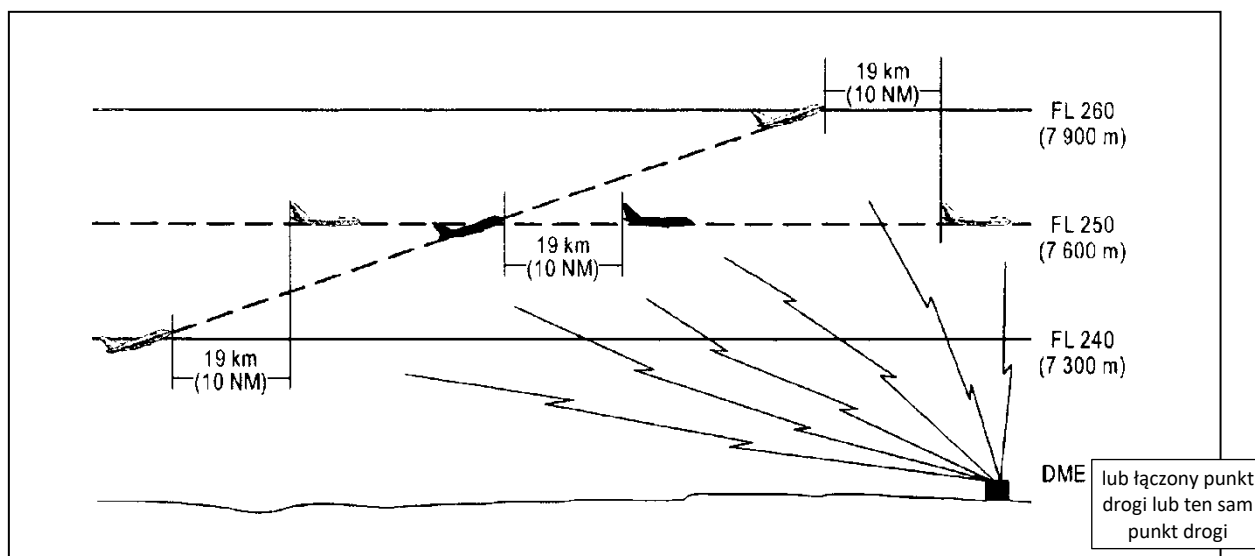
Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-29**

Rysunek 5-24A. Separacja — przy wykorzystaniu DME lub GNSS — 37 km (20 NM) między statkami powietrznymi na przecinających się liniach drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.3.3.2)

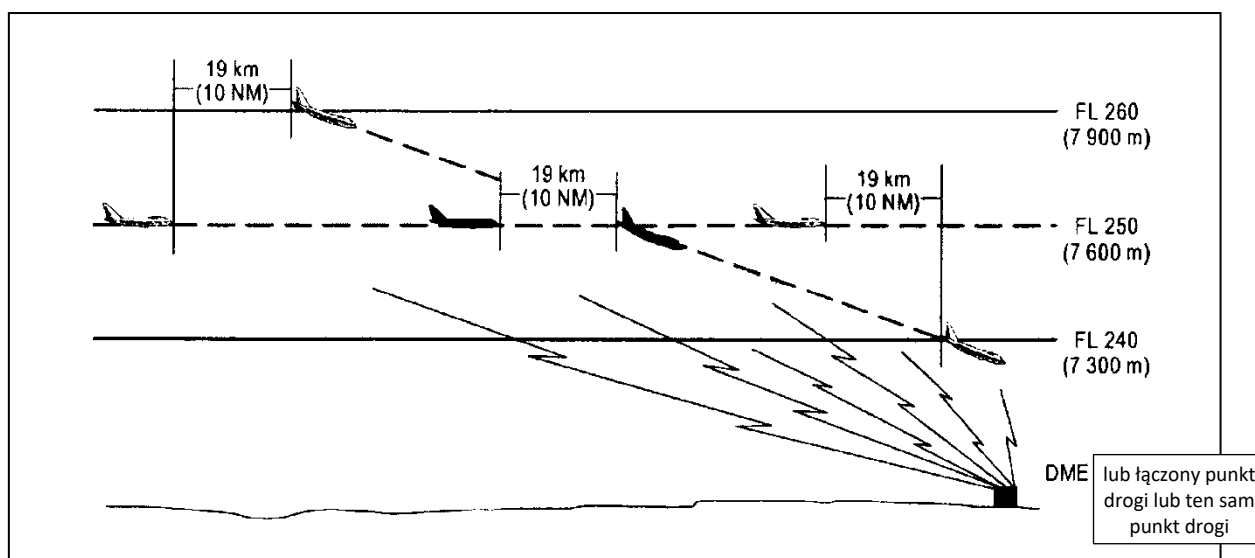


Rysunek 5-24B. Separacja — przy wykorzystaniu DME lub GNSS — 19 km (10 NM) między statkami powietrznymi na przecinających się liniach drogi i na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.3.3.2)

5-30

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Rysunek 5-25A. Separacja — przy wykorzystaniu DME lub GNSS — 19 km (10 NM) podczas wznoszenia na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.3.4.1 lit. c))



Rysunek 5-25B. Separacja — przy wykorzystaniu DME lub GNSS — 19 km (10 NM) między statkami powietrznymi podczas zniżania na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.3.4.1 lit. c))

5.4.2.4.3 Gdy stosowana jest technika liczby Macha i pod warunkiem, że:

- dane statki powietrzne zameldowały ten sam punkt wspólny i lecą po tej samej linii drogi lub po stale rozchodzących się liniach drogi aż do czasu zastosowania jakiegoś innego rodzaju separacji; lub
- statki powietrzne przekazały meldunki nie w tym samym punkcie i można zapewnić za pomocą radaru, ADS-B lub innych sposobów, że odpowiedni odstęp czasu będzie zapewniony we wspólnym punkcie, od którego będą one leciały po tej samej linii drogi lub stale rozchodzących się liniach drogi;

minimum separacji podłużnej między statkami turboodrutowymi na tej samej linii drogi tak w locie poziomym, jak i podczas wznoszenia lub zniżania wynosi:

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-31**

1) 10 minut; lub

2) 9–5 minut włącznie, pod warunkiem, że:

statek powietrzny poprzedzający utrzymuje rzeczywistą liczbę Macha większą niż statek powietrzny lecący za nim, zgodnie z poniższą tabelą:

- 9 minut, jeżeli statek powietrzny poprzedzający jest o 0,02 liczby Macha szybszy od statku powietrznego lecącego za nim;
- 8 minut, jeżeli statek powietrzny poprzedzający jest o 0,03 liczby Macha szybszy niż statek powietrzny lecący za nim;
- 7 minut, jeżeli statek powietrzny poprzedzający jest o 0,04 liczby Macha szybszy niż statek powietrzny lecący za nim;
- 6 minut, jeżeli statek powietrzny poprzedzający jest o 0,05 liczby Macha szybszy niż statek powietrzny lecący za nim; lub
- 5 minut, jeżeli statek powietrzny poprzedzający jest o 0,06 liczby Macha szybszy niż statek powietrzny lecący za nim.

5.4.2.4.4 Gdy stosowane jest 10-minutowe minimum separacji podłużnej opartej o technikę rzeczywistej liczby Macha, to statek powietrzny poprzedzający utrzymuje liczbę Macha równą lub większą od utrzymywanej przez statek powietrzny lecący za nim.

5.4.2.5 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA ODLEGŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU RNAV

Uwaga. — *Materiał przewodni dotyczący wykonywania lotów przy stosowaniu RNAV zawarty jest w Podręczniku nawigacji opartej o charakterystyki (Doc 9613).*

5.4.2.5.1 Statki powietrzne utrzymują rzeczywistą liczbę Macha zaakceptowaną przez ATC i proszą ATC o zgodę na jakąkolwiek jej zmianę. Jeżeli zachodzi konieczność dokonania natychmiastowej, chwilowej zmiany liczby Macha (na przykład z powodu turbulencji), ATC jest informowane o dokonaniu takiej zmiany tak szybko, jak to jest możliwe.

5.4.2.5.1.1 Jeżeli charakterystyki statku powietrznego uniemożliwiają utrzymywanie ostatnio przydzielonej liczby Macha podczas wznoszenia lub zniżania na trasie, to piloci tych statków informują o tym ATC w czasie prośby o wznoszenie/zniżanie.

5.4.2.5.2 Minima separacji RNAV na podstawie odległości nie mogą być stosowane, gdy ATC otrzymał od pilota zawiadomienie świadczące o pogorszeniu się charakterystyki pracy lub niesprawności wyposażenia nawigacyjnego.

5.4.2.5.3 Separację zapewnia się przez utrzymywanie odległości, która nie może być mniejsza niż ustalona wartość między statkami powietrznymi podającymi swoje pozycje, określane za pomocą wyposażenia RNAV. Bezpośrednia łączność między kontrolerem a pilotem powinna być utrzymywana, gdy tego rodzaju separacja jest stosowana. Gdy przy zapewnianiu służby kontroli obszaru stacje łączności powietrze-ziemia wykorzystują wysokiej częstotliwości kanały łączności powietrze-ziemia lub kanały VHF ogólnego przeznaczenia łączności dalekiego zasięgu, to odpowiednie ustalenia są dokonywane, aby umożliwić prowadzenie bezpośredniej łączności kontroler-pilot lub monitorowanie przez kontrolera całej łączności powietrze-ziemia.

5.4.2.5.3.1 Aby ułatwić pilotom dostarczenie niezbędnej informacji RNAV o odległości, takie meldunki o pozycji są, gdy to jest możliwe, odnoszone do ogólnego punktu drogi RNAV, znajdującego się przed obydwoma statkami powietrznymi.

5-32

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

5.4.2.5.4 Separacja RNAV oparta na odległości może być stosowana między statkami powietrznymi, wyposażonymi w urządzenia RNAV, przy wykonywaniu lotów po ustalonych trasach RNAV lub trasach ATS określonych VOR-ami.

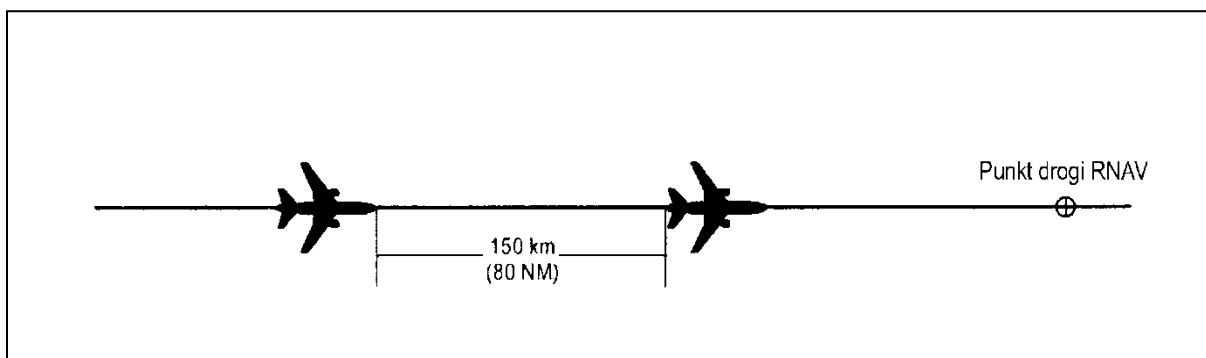
5.4.2.5.5 Przy wykonywaniu lotów na tej samej linii drogi można stosować minimum separacji podłużnej 150 km (80 NM) RNAV z zastosowaniem techniki liczby Macha zamiast minimum separacji podłużnej wynoszące 10 minut z zastosowanie techniki liczby Macha pod warunkiem, że:

- a) każdy statek powietrzny podaje meldunki o odległości do lub od tego samego „na trasie” punktu wspólnego; i
- b) separacja między statkami powietrznymi na tym samym poziomie jest sprawdzana poprzez jednoczesne otrzymywanie w krótkich odstępach czasu od statków powietrznych informacji o odległości RNAV, w celu zapewnienia, że minimum nie będzie naruszone (patrz rys. 5-26);
- c) separacja między statkami powietrznymi wznoszącymi się lub zniżającymi się jest ustalana poprzez jednoczesne otrzymywanie od statków powietrznych meldunków o odległości RNAV (patrz rys. 5-27A i 5-27B);
- d) w przypadku statków powietrznych wykonujących wznoszenie lub zniżanie, gdy nie ma separacji pionowej, to jeden ze statków powietrznych utrzymuje określony poziom w odpowiednim czasie.

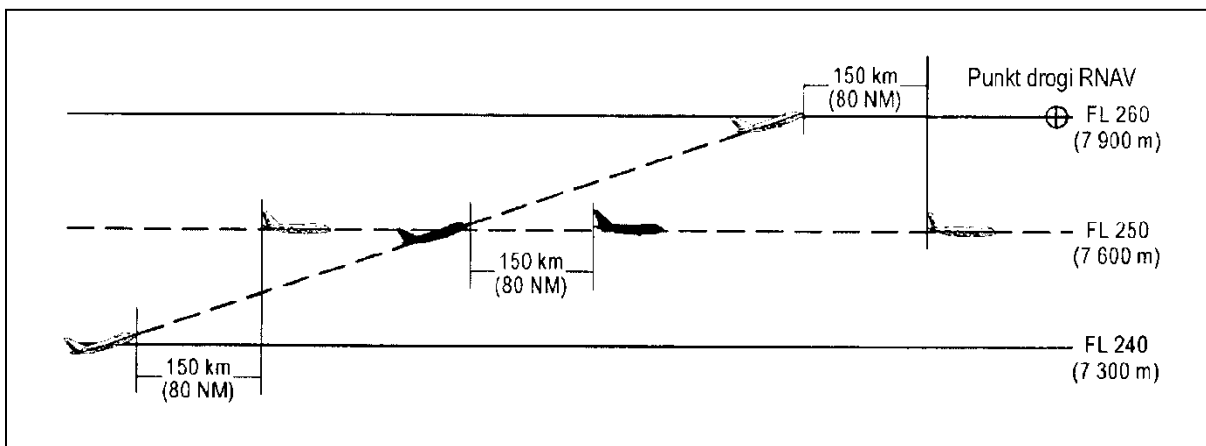
5.4.2.5.6 Gdy odległość 150 km (80 NM) jest stosowana jako minimum separacji podłużnej z zastosowaniem techniki rzeczywistej liczby Macha, to statek powietrzny poprzedzający utrzymuje liczbę Macha równą lub większą od statku powietrznego lecącego za nim.

Uwaga. — Dla ułatwienia stosowania tej procedury w tym przypadku, gdy występuje zmiana poziomów lotu, zniżającemu się statkowi powietrznemu można zezwolić zająć dogodny poziom nad lecącym niżej statkiem powietrznym lub wznoszącemu się statkowi powietrznemu zająć jakikolwiek dogodny poziom pod lecącym wyżej statkiem powietrznym, aby można było dokonać dodatkowego sprawdzenia separacji, która będzie uzyskana, gdy brak jest separacji pionowej.

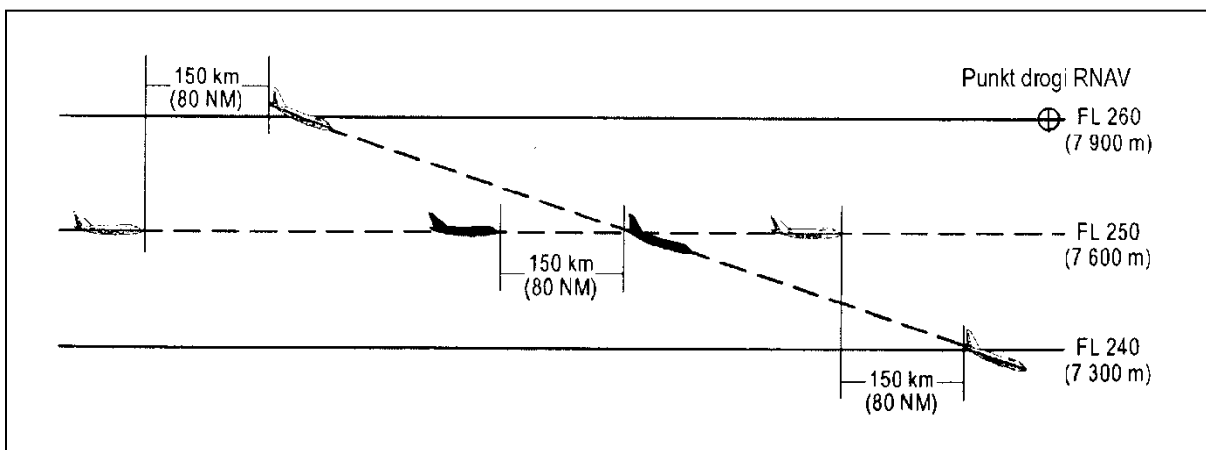
5.4.2.5.7 Statki powietrzne na przeciwnych liniach drogi. Statkom powietrznym wykorzystującym RNAV można zezwolić na wznoszenie lub zniżanie do poziomów zajętych przez inne statki powietrzne wykorzystujące RNAV lub na przecięcie tych poziomów pod warunkiem, że na podstawie jednocześnie podawanych meldunków o odległości RNAV do lub od tego samego „na trasie” punktu wspólnego, wystarczająco dokładnie ustalono, że statki powietrzne minęły się i znajdują się w odległości co najmniej 150 km (80 NM) (patrz rys. 5-28).



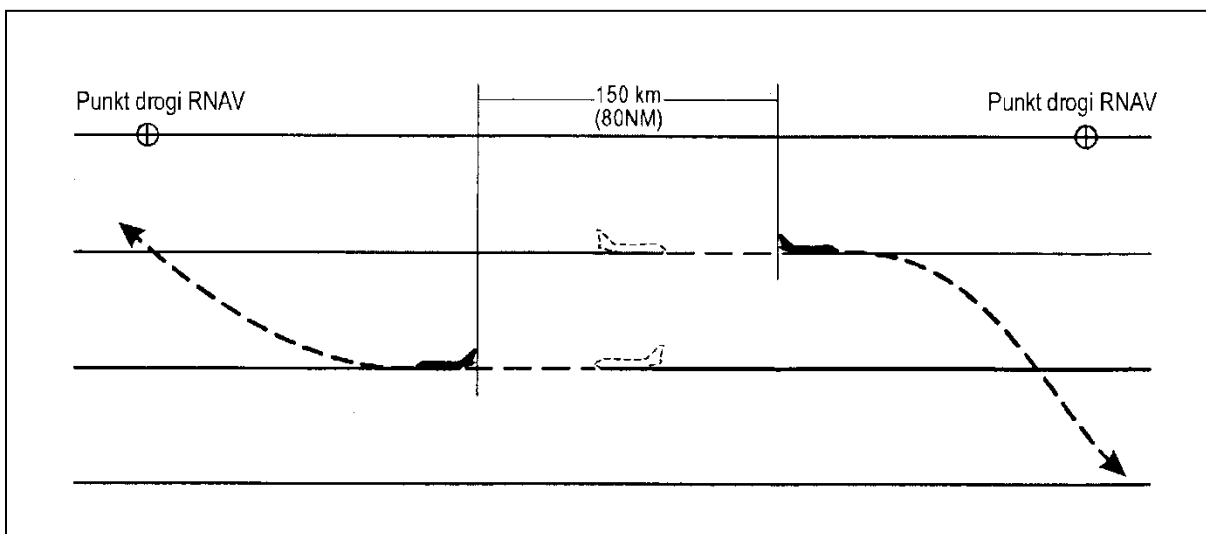
Rysunek 5-26. Separacja — przy stosowaniu RNAV — 150 km (80 NM) między statkami powietrznymi na tym samym poziomie lotu (patrz pkt 5.4.2.5.5 lit. b))

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-33**

Rysunek 5-27A. Separacja — przy stosowaniu RNAV — 150 km (80 NM) między statkami powietrznymi podczas wznoszenia na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.5.5 lit. c))



Rysunek 5-27B. Separacja — przy stosowaniu RNAV — 150 km (80 NM) między statkami powietrznymi podczas zniżania na tej samej linii drogi (patrz pkt 5.4.2.5.5 lit. c))



Rysunek 5-28. Separacja — przy stosowaniu RNAV — 150 km (80 NM) między statkami powietrznymi na przeciwnych liniach drogi (patrz pkt 5.4.2.5.7)

5-34

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**5.4.2.6 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA ODLEGŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU RNAV, GDY RODZAJ RNP JEST OKREŚLONY**

Uwaga. — *Materiał przewodni zawarty jest w Dodatku B do Załącznika 11, Podręczniku nawigacji opartej o charakterystyki (Doc 9613), Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426) i Podręczniku metodologii planowania przestrzeni powietrznej dla określania minimów separacji (Doc 9689).*

5.4.2.6.1 Wewnątrz wyznaczonej przestrzeni powietrznej lub na wyznaczonych trasach minima separacji zgodne z postanowieniami działu 5.4.2.6. mogą być użyte na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

5.4.2.6.2 *Separacja* jest ustalana przez utrzymywanie odległości nie mniejszej niż określona odległość między pozycjami statków powietrznych zgłaszanych w odniesieniu do tego samego punktu wspólnego „danej linii drogi”, znajdującego się, gdy to możliwe, przed obydwoma statkami powietrznymi lub poprzez środki zautomatyzowanego systemu zgłaszania meldunków pozycyjnych.

Uwaga. — *Wyrażenie „na linii drogi” oznacza, że statek powietrzny wykonuje lot do lub od stacji lub punktu drogi RNAV.*

5.4.2.6.2.1 Gdy otrzymano informację wskazującą na uszkodzenie wyposażenia nawigacyjnego lub pogorszenie jego sprawności poniżej wymaganej charakterystyki nawigacyjnej, ATC stosuje wówczas, zgodnie z wymaganiami, zastępcze minima separacji.

5.4.2.6.2.2 Podczas stosowania minimów separacji na podstawie odległości jest utrzymywana bezpośrednia łączność kontroler-pilot. Bezpośrednia łączność kontroler-pilot jest foniczna lub za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC). Kryteria łączności wymagane dla CPDLC, celem spełnienia wymagań bezpośredniej łączności kontroler-pilot, są ustalone poprzez odpowiednią ocenę bezpieczeństwa.

Uwaga. — *Kryteria łączności używane jako podstawowe dla określenia w niniejszym dziale minimów separacji zawarte są w Dodatku 5 do Podręcznika metodologii planowania przestrzeni powietrznej dla określania minimów separacji (Doc 9689). Materiał przewodni dotyczący CPDLC jest zawarty w Podręczniku służb ruchu lotniczego — zastosowanie linii przesyłania danych (Doc 9694).*

5.4.2.6.2.2.1 Przed i podczas stosowania minimów separacji opartych na odległości, kontroler określa przydatność dostępnej linii łączności, rozważając element czasu wymagany dla otrzymania odpowiedzi od dwóch lub więcej statków powietrznych, a także ogólne obciążenie/wielkość ruchu związane z zastosowaniem takich minimów.

5.4.2.6.2.3 Gdy statki powietrzne zachowują właściwe minima separacji lub mają zamiar zmniejszyć odstęp separacji do odpowiednich minimalnych wartości, to stosuje się metody techniki kontroli prędkości, włącznie z wyznaczeniem liczby Macha dla zapewnienia zachowania minimalnej odległości w przeciągu całego okresu stosowania danych minimów.

5.4.2.6.3 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA ODLEGŁOŚCI W WARUNKACH RNP/RNAV BEZ ZASTOSOWANIA ADS-C

5.4.2.6.3.1 Dla statków powietrznych przylatujących, wznoszących się lub zniżających na tej samej linii drogi można stosować następujące minima separacji:

<i>Minimum separacji</i>	<i>Rodzaj RNP</i>	<i>Wymagana łączność</i>	<i>Wymagane dozorowanie</i>	<i>Wymagania dotyczące sprawdzenia odległości</i>
93 km (50 NM)	10	Bezpośrednia łączność kontroler-pilot	Proceduralne meldunki pozycyjne	Przynajmniej co każde 24 minuty

Uwaga 1. — *Gdy ma miejsce znaczna zmiana poziomu przy wykorzystywaniu separacji opartej na odległości, statkowi powietrznemu zniżającemu się można wydać zezwolenie zajęcia jakiegoś dogodnego poziomu powyżej lecącego niżej statku powietrznego, a statkowi powietrznemu wznoszącemu się można wydać zezwolenie zajęcia*

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-35**

dogodnego poziomu poniżej lecącego wyżej statku powietrznego (to jest 1200 m (4000 ft) lub mniej), dopuszczając dalszą poprawkę separacji, która będzie utrzymywana, gdy separacja pionowa nie występuje.

Uwaga 2. — Należy mieć na uwadze, że normy separacji wskazane powyżej oparte są na ocenie bezpieczeństwa lotów, przeprowadzonej specjalnie dla określonej sieci linii dróg i tras. W procesie tej pracy oceniono charakterystyki ruchu, które są unikalne dla sieci podlegającej ocenie.

Uwaga 3. — Minima separacji wskazane powyżej zostały ustanowione na podstawie analiz ryzyka kolizji, które dyktują warunki umożliwiające stosowanie tych minimów.

Uwaga 4. — Dokładna informacja dotycząca wspomnianych analiz, użytych dla określenia tych minimów separacji i spełniających oceny bezpieczeństwa, jest zawarta w Podręczniku metodologii planowania przestrzeni powietrznej dla określenia minimów separacji (Doc 9689).

5.4.2.6.3.2 Podczas stosowania minimum separacji wynoszącego 93 km (50 NM), w przypadku braku meldunku pozycyjnego od statku powietrznego, kontroler w przeciągu 3 minut podejmuje akcję mającą na celu nawiązanie łączności. Jeżeli łączność nie zostanie nawiązana w przeciągu 8 minut od czasu, w którym meldunek pozycyjny powinien być odebrany, kontroler podejmuje akcję zastosowania zastępczego rodzaju separacji.

5.4.2.6.3.3 Gdy ma zastosowanie zautomatyzowane przekazywanie pozycji, wówczas używa się ogólnie przyjętego czasu odniesienia.

5.4.2.6.3.4 *Statki powietrzne na przeciwnych liniach drogi.* Statek powietrzny może otrzymać zezwolenie na wznoszenie lub zniżanie zajmując lub przecinając poziomy zajęte przez inne statki powietrzne pod warunkiem, że wystarczająco dokładnie ustalono, że statki powietrzne minęły się wzajemnie i odległość między nimi jest równa co najmniej stosowanemu minimum separacji.

5.4.2.7 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTEJ NA ODLEGŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU ADS-B DLA PROCEDURY ŚLEDZENIA (ITP)

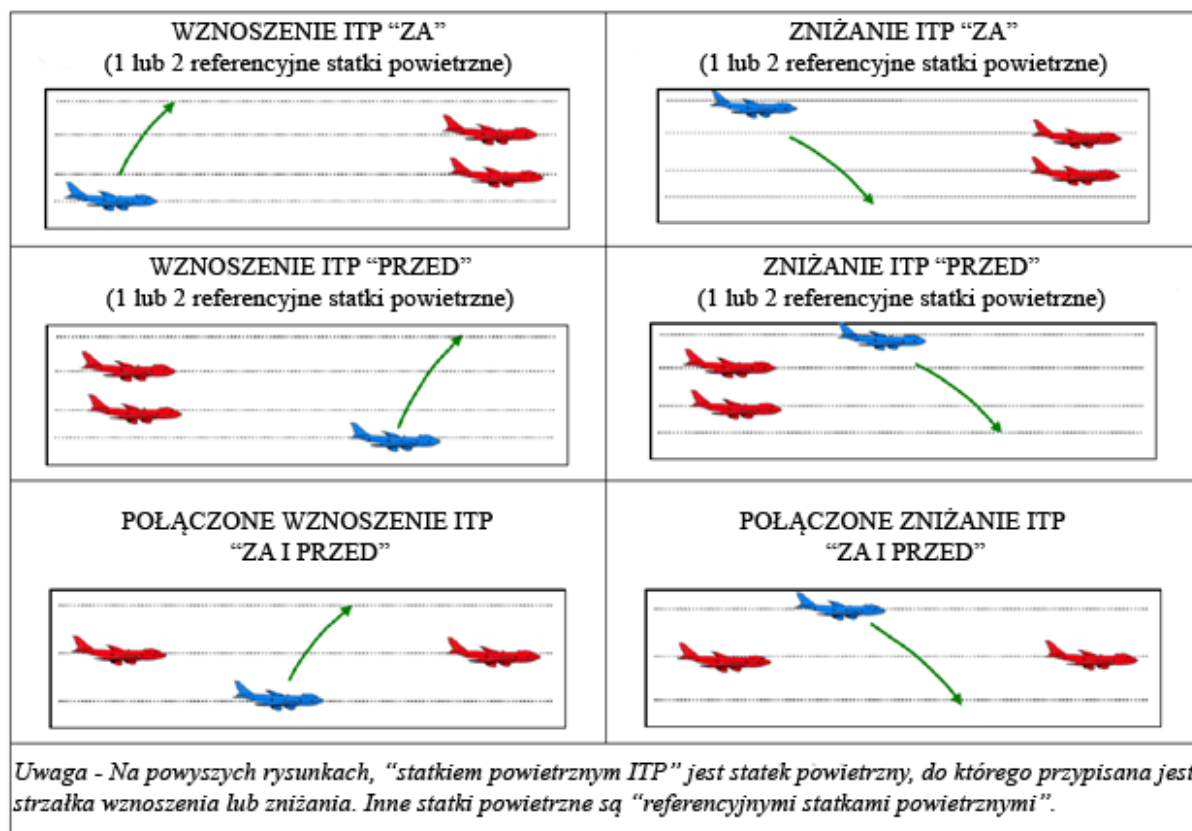
Uwaga 1. — Zwraca się uwagę na Okólnik 325, In-Trail Procedure (ITP) Rusing Automatic Dependant Surveillance – Broadcast (ADS-B).

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący wyposażenia ITP zawarty jest w dokumencie RTCA DO-312/EUROCAE ED-159 Safety Performance and Interoperability Requirements Document for the In-Trail Procedure In Oceanic Airspace (ATSA-ITP) Application and Supplement and RTCA DO-317A/EUROCAE ED-194, Minimum Operational Performance Standards (MOPS) for Aircraft Surveillance Application (ASA) System.

5.4.2.7.1 Trasy lub przestrzeń powietrzna, gdzie dopuszczono stosowanie procedury śledzenia oraz procedury dla pilotów zgodnie z przepisami sekcji 5.4.2.7, są publikowane w zbiorach informacji lotniczych (AIP).

5.4.2.7.2 Żądania i zezwolenia ITP należy komunikować wyłącznie za pomocą wymiany depech CPDLC i zgodnie z odpowiednimi elementami depechy zawartymi w Dodatku 5.

5.4.2.7.3 Separacja podłużna pomiędzy wznoszącym lub zniżającym się statkiem powietrznym ITP oraz referencyjnymi statkami powietrznymi stosowana jest zgodnie z pkt. 5.4.2.7.3.1, 5.4.2.7.3.2 oraz 5.4.2.7.3.3. Używając minimów separacji ITP, statek powietrzny ITP nie może być jednocześnie separowany od więcej niż dwóch referencyjnych statków powietrznych (patrz Rysunek 5-29).



Rysunek 5-29. Przykłady zmiany poziomu lotu ITP (patrz pkt. 5.4.2.7.3)

5.4.2.7.3.1 Pilot może zażądać wznoszenia lub zniżania ITP pod warunkiem, że następujące kryteria ITP są spełnione:

- a) odległość ITP pomiędzy statkiem powietrznym ITP a referencyjnym statkiem powietrznym wynosi:
 - 1) nie mniej niż 28 km (15 NM) z maksymalną prędkością podróży zbliżania wynoszącą 37 km/h (20 kt), lub
 - 2) nie mniej niż 37 km (20 NM) z maksymalną prędkością podróży zbliżania wynoszącą 56 km/h (30 kt);
- b) wyposażenie pokładowe ITP, wskazuje, że kąt pomiędzy bieżącymi liniami drogi statku powietrznego ITP oraz referencyjnych statków powietrznych wynosi mniej niż 45°;
- c) różnica wysokości bezwzględnej pomiędzy statkiem powietrznym ITP oraz dowolnym referencyjnym statkiem powietrznym wynosi 600 m (2 000 ft) lub mniej;
- d) wznoszenie lub zniżanie jest wykonywane z prędkością nie mniejszą niż 1.5 m/s (300 ft/min), lub dowolną większą prędkością jeśli została określona przez kontrolera; i
- e) wznoszenie lub zniżanie należy przeprowadzić z przydzieloną liczbą Macha. Jeżeli liczba Macha nie została przydzielona przez ATC, statek powietrzny ITP utrzymuje aktualną liczbę Macha przelotu w trakcie wykonywania manewru ITP.

Uwaga. — Powyższe kryteria są zaprojektowane w celu zapewnienia minimalnej separacji 19 km (10 NM) pomiędzy statkiem powietrznym ITP oraz referencyjnymi statkami powietrznymi podczas wznoszenia lub zniżania.

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-37**

5.4.2.7.3.2 Kontroler może zezwolić statkowi powietrznemu na wykonanie wznoszenia lub zniżania ITP pod warunkiem, że następujące warunki są spełnione:

- a) wznoszenie lub zniżanie ITP zostało zażądane przez pilota;
- b) znak rozpoznawczy każdego referencyjnego statku powietrznego w żądaniu ITP, odpowiada dokładnie odpowiedniemu punktowi złożonego planu lotu, np. punktowi 7 FPL;
- c) zameldowana odległość ITP pomiędzy statkiem powietrznym ITP a dowolnym referencyjnym statkiem powietrznym wynosi 28 km (15 NM) lub więcej;
- d) zarówno statek powietrzny ITP jak i referencyjny statek powietrzny znajdują się na:
 - 1) tych samych identycznych liniach drogi oraz jakiegokolwiek zakręt nad punktem drogi RNAV jest ograniczony do mniej niż 45°, lub
 - 2) równoległych liniach drogi lub tych samych liniach drogi bez pozwolenia na zakręt podczas wykonywania manewru.

Uwaga. — Jednakowe identyczne linie drogi są specjalnym przypadkiem tej samej linii drogi określonej w pkt. 5.4.2.1.5 lit. a), gdy kątowa różnica jest równa 0°.

- e) nie należy wydawać pozwolenia zmiany prędkości lub trasy dla statku powietrznego ITP aż do czasu zakończenia wznoszenia lub zniżania ITP;
- f) różnica wysokości bezwzględnej pomiędzy statkiem powietrznym ITP oraz dowolnym referencyjnym statkiem powietrznym wynosi 600 m (2 000 ft) lub mniej;
- g) nie należy wydawać instrukcji dotyczących zmiany prędkości, wysokości bezwzględnej lub linii drogi wszystkim referencyjnym statkom powietrznym przed zakończeniem wznoszenia lub zniżania ITP;
- h) maksymalna prędkość zbliżania pomiędzy statkiem powietrznym ITP a dowolnym referencyjnym statkiem powietrznym wynosi 0.06 Macha; i
- i) statek powietrzny ITP nie może być referencyjnym statkiem powietrznym w innym zezwoleniu procedury śledzenia.

5.4.2.7.3.3 Następująco po otrzymaniu zezwolenia na wznoszenie lub zniżanie ITP oraz przed zainicjowaniem procedury, pilot statku powietrznego wykonującego procedurę śledzenia określi czy kryteria ITP, o których mowa w pkt. 5.4.2.7.3.1 lit. a) i b) są nadal spełnione w odniesieniu do referencyjnych statków powietrznych zidentyfikowanych w zezwoleniu i:

- a) jeżeli kryteria ITP są spełniane, pilot przyjmuje zezwolenie i natychmiast rozpoczyna wznoszenie lub zniżanie; lub
- b) jeżeli kryteria ITP nie są już spełniane, pilot zawiadamia kontrolera i utrzymuje poprzedni poziom zawarty w zezwoleniu.

5.4.2.8 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ OPARTE NA ODLEGŁOŚCI Z ZASTOSOWANIEM PROCEDURY WZNOSZENIA I ZNIŻANIA ADS-C (CDP)

5.4.2.8.1 Gdy statek powietrzny na tej samej drodze otrzyma zezwolenie na wznoszenie albo zniżanie na poziomie innego statku powietrznego, zezwolenie powinno być wydane pod warunkiem, że spełnione są następujące warunki:

- a) odległość podłużna między statkiem powietrznym jest określana przez naziemny system automatyki z prawie jednoczesnym zapotrzebowaniem raportów ADS-C, które zawierają dokładność położenia 0,25 NM lub lepszą (oznaczenie wartości 6 lub wyższym);

5-38**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Patrz 5.4.2.9.5 do obliczeń odległości.

b) odległość poprzeczna między statkami powietrznymi, jak określono w punkcie a) powyżej, jest nie mniejsza niż:

1) 27,8 km (15 nm), gdy poprzedzający statek powietrzny porusza się z tą samą prędkością lub szybciej niż następny powietrzny; lub

2) 46,3 km (25 nm), gdy następny statek powietrzny porusza się nie szybciej niż 18,5 km / godzinę (10 węzłów) lub 0,02 Macha od poprzedzającego statku powietrznego;

c) różnica wysokości między statkami powietrznymi nie jest większa niż 600 m (2 000 ft);

d) zezwolenie jest wydawane z zastrzeżeniem, że zapewnia przywrócenie separacji pionowej w ciągu 15 minut od pierwszego żądania raportu zapotrzebowania; i

e) bezpośrednia łączność głosowa kontroler-pilot lub CPDLC jest utrzymywana.

5.4.2.8.2 Zastosowanie procedury wznoszenia i zniżania ADS-C (CDP) jest wspierane przez ciągły proces monitorowania.

Uwaga. — Materiały doradcze na temat bieżącego monitorowania są zawarte w Wytycznych 342, Automatic Dependent Surveillance — Contract (ADS-C) Climb and Descend Procedure (CDP).

5.4.2.9 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ W OPARCIU O OSIĄGI (OPARTE NA CHARAKTERYSTYKACH)

Uwaga. — Wytyczne do implementacji i stosowania minimów separacji w tej sekcji są zawarte w Podręczniku Łączności i Dozorowania opartych na charakterystykach (PBCS) (Doc 9869), Podręczniku światowych operacyjnych linii przesyłania danych (Doc 10037), Podręczniku satelitarnych operacji głosowych (Satellite Voice Operations Manual SVOM) (Doc 10038) i Manual on the Implementation of Performance-based Longitudinal Separation Minima (Circular Doc 10120) oraz Manual on Monitoring the Application of Performance-Based Horizontal Separation Minima (Doc 10063).

5.4.2.9.1 W obrębie wyznaczonej przestrzeni powietrznej lub na wyznaczonych trasach, minima separacji mogą zostać wykorzystane zgodnie z postanowieniami niniejszej sekcji.

5.4.2.9.2 Następujące minima separacji mogą być wykorzystywane w trakcie przelotu statku powietrznego, wznoszenia i zniżania na:

a) tej samej drodze; lub

b) przecinających się drogach pod warunkiem, że względny kąt pomiędzy drogami jest mniejszy niż 90 stopni.

Minima separacji	RNP	RCP	RSP	Maksymalny odstęp między okresowymi meldunkami ADS-C
93 km (50 NM)	10	240	180	27 minut
	4	240	180	32 minuty
55,5 km (30 NM)	2 lub 4	240	180	12 minut
5 minut	2 lub 4 lub 10	240	180	14 minut

Uwaga. — Maksymalny 192-sekundowy (3.2 minuty) odstęp między okresowymi meldunkami ADS-C przeznaczony jest do stosowania przy minimum 37 km (20 NM) separacji między określonymi parami statków

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-39**

powietrznych i nie jest przeznaczony do stosowania jako domyślny odstęp między okresowymi meldunkami dla wszystkich statków powietrznych. Wytyczne w zakresie kontraktu ADS - okresowe meldunki znajdują się w Podręczniku światowych operacyjnych linii przesyłania danych (Doc 10037) (Global Operational Data Link (GOLD) Manual).

5.4.2.9.3 Statki powietrzne lecące w przeciwnym kierunku na przeciwnych liniach drogi mogą uzyskać zezwolenie na wznoszenie lub zniżanie do poziomów zajętych przez inne statki lub z przecięciem poziomów zajętych przez inne statki, zapewniając że meldunki ADS-C pokażą iż statek powietrzny przetnie je, stosując minima separacji z pkt. 5.4.2.9.2.

5.4.2.9.4 Pięciominutowa separacja jest obliczana z dokładnością do jednej sekundy, bez zaokrągleń.

5.4.2.9.5 Separacja może być stosowana tak, by odległość lub czas pomiędzy obliczonymi pozycjami statku powietrznego nigdy nie były mniejsze niż wymagane minima. Tę odległość lub czas otrzymuje się za pomocą jednej z następujących metod:

a) gdy statki powietrzne są na tej samej drodze, odległość lub czas mogą być mierzone między obliczonymi pozycjami statku powietrznego lub mogą być obliczane na podstawie pomiaru odległości i czasu do wspólnego punktu na drodze (patrz rysunek 5-29 i 5-30);

Uwaga. – Te same identyczne tory lotów są wyjątkowym przypadkiem takich samych torów lotów określonych w 5.4.2.1.5 a) gdzie różnice kątowe wynoszą zero stopni lub obustronnych torów lotów określonych w par. 5.4.2.1.5 b) gdzie różnice kątowe wynoszą 180 stopni.

b) gdy statki powietrzne są na tych samych lub wzajemnych nierównoległych torach lotu innych niż w lit. a) powyżej, lub na przecinających się torach lotu, dystans lub czas oblicza się poprzez pomiar odległości lub czasu do wspólnego punktu przecięcia torów lotu lub przewidywanego toru lotu (patrz rysunki 5-31 do 5-33); i

c) gdy statki powietrzne są na równoległych torach lotu, których obszary ochronne zachodzą na siebie, dystans lub czas mierzy się wzdłuż toru lotu jednego ze statków powietrznych jak w lit. a) powyżej, stosując swoją obliczoną pozycję i punkt na trawersie obliczonego położenia innych statków powietrznych (patrz rysunek 5-34).

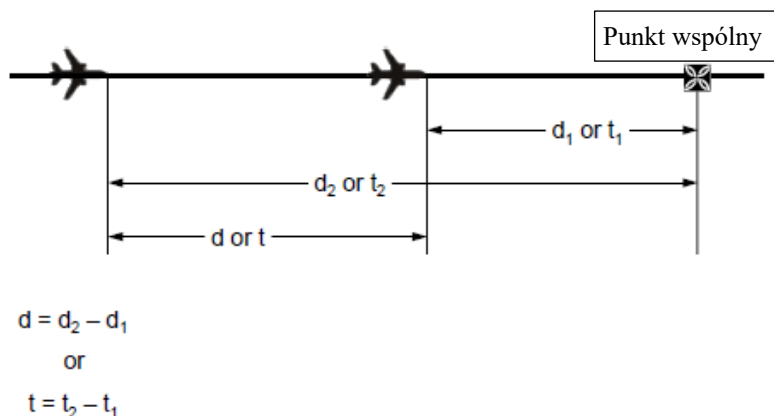
Uwaga. – We wszystkich przypadkach przedstawionych na rysunkach 5-29 do 5-34, „d” i „t” są obliczane poprzez odjęcie odległości lub czasu bliższego statku powietrznego od wspólnego punktu odniesienia od dystansu lub czasu bardziej odległego statku powietrznego od wspólnego punktu odniesienia, z wyjątkiem na rysunku 5-33, gdzie dodawane są dwie drogi lub czasy i nie jest ważna w obliczeniach kolejność lotu statków powietrznych.

5.4.2.9.6. W celu umożliwienia stosowania minimów separacji w 5.4.2.9.2 system łączności umożliwia kontrolerowi - w ciągu 4 minut - interwencję i rozwiązanie potencjalnego konfliktu poprzez kontakt ze statkiem powietrznym przy użyciu zwykłych środków łączności Dostępny jest alternatywny środek łączności umożliwiający kontrolerowi interwencję i rozwiązanie konfliktu w całkowitym czasie 10,5 minut, jeśli zwykłe środki łączności zawiodą.

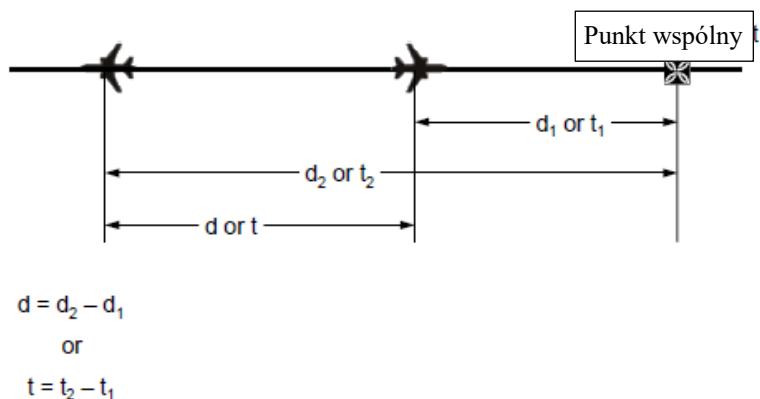
5.4.2.9.7 W przypadku, gdy okresowy raport ADS-C lub zgłoszenie o zmianie punktu drogi nie zostanie otrzymany w ciągu 3 minut od momentu wysłania, uważa się go za przeterminowany i kontroler podejmuje działania, aby uzyskać raport jak najszybciej, zwykle przez ADS-C lub CPDLC. Jeżeli raport nie zostanie odebrany w ciągu 6 minut od momentu wysłania oryginalnego raportu, i istnieje możliwość utraty separacji z innym statkiem powietrznym, kontroler podejmuje działania w celu rozwiązania potencjalnego konfliktu(ów) jak najszybciej. Powinny być zapewnione takie środki łączności, aby konflikt został rozwiązany w ciągu kolejnej 7,5 minuty.

5.4.2.9.8 Jeżeli otrzymano informacje wskazujące na awarię urządzeń naziemnych lub pokładowych lub na pogorszenie się charakterystyk łączności, nawigacji lub dozoru poniżej wymagań, ATC stosuje wówczas alternatywne minima separacji.

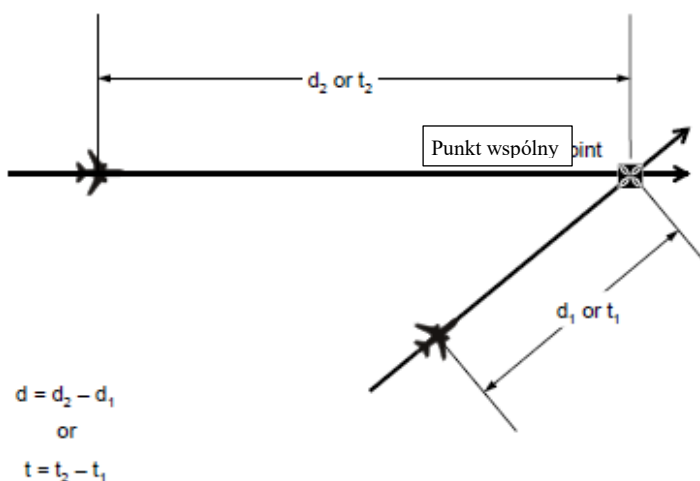
5-40

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

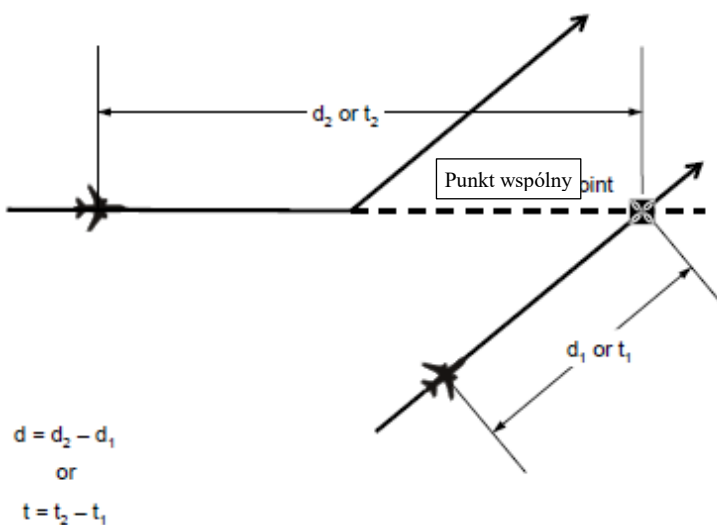
Rysunek 5-30. Obliczanie odległości podłużnej / czasu między statkami powietrznymi – identyczna linia drogi, ten sam kierunek (patrz 5.4.2.9.5 a))



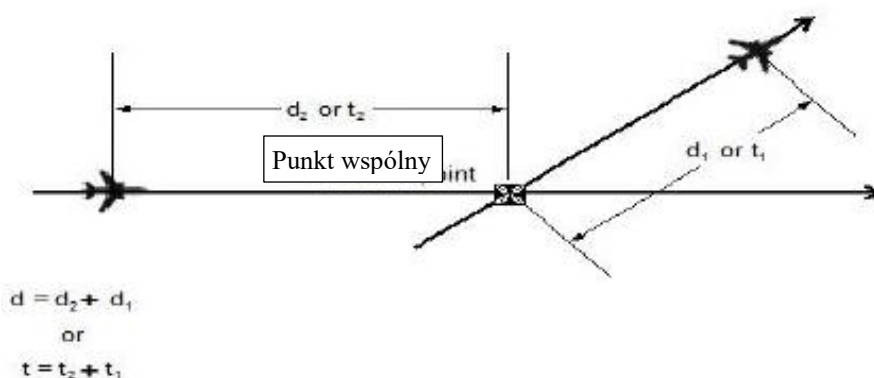
Rysunek 5-31. Obliczanie odległości podłużnej / czasu między statkami powietrznymi – identyczna linia drogi, przeciwny kierunek (patrz 5.4.2.9.5 a))



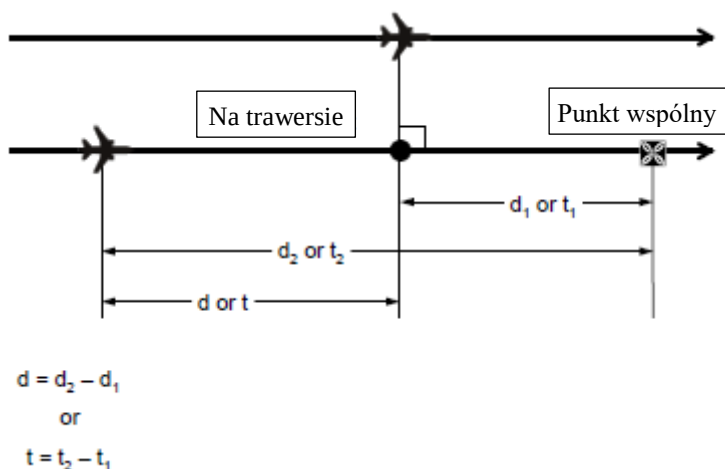
Rysunek 5-32. Obliczanie odległości podłużnej / czasu między statkami powietrznymi – ta sama linia drogi, ale nie identyczne (patrz 5.4.2.9.5 b))

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-41**

Rysunek 5-33. Obliczanie odległości podłużnej / czasu między statkami powietrznymi – ta sama zamierzona linia drogi, ale nie identyczna (patrz 5.4.2.9.5 b))



Rysunek 5-34. Obliczanie odległości podłużnej / czasu między statkami powietrznymi – przeciwne strony wspólnego punktu odniesienia (patrz 5.4.2.9.5 b))



Rysunek 5-35. Obliczanie odległości podłużnej / czasu między statkami powietrznymi – równoległe linie drogi (patrz 5.4.2.9.5 c))

5.5 SEPAROWANIE STATKÓW POWIETRZNYCH OCZEKUJĄCYCH PODCZAS LOTU

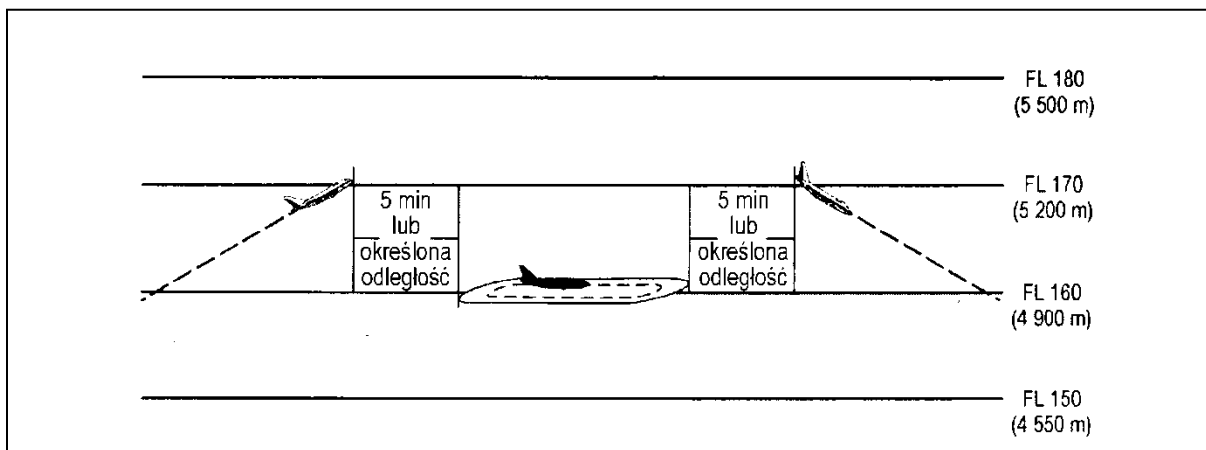
5.5.1 Statki powietrzne ustabilizowane w sąsiednich strefach oczekiwania są separowane o stosowane pionowe minimum separacji z wyjątkiem przypadków, gdy istnieje separacja boczna pomiędzy obszarami oczekiwania, określona przez właściwą władzę ATS.

5.5.2 Z wyjątkiem gdy jest zachowana separacja boczna, należy stosować separację pionową między statkami powietrznymi oczekującymi w locie a innymi statkami przylatującymi, odlatującymi lub będącymi na trasie, ilekroć te inne statki powietrzne znajdują się w granicach pięciu minut lotu od obszaru oczekiwania lub w odległości od tego obszaru określonej przez właściwą władzę (patrz rys. 5-36).

5.6 MINIMA SEPARACJI MIĘDZY STATKAMI POWIETRZNYMI ODLATUJĄCYMI

Uwaga. — Poniższe przepisy stanowią uzupełnienie minimów separacji podłużnej określonych w dziale 5.4.2.

5.6.1 Jednominutową separację należy stosować, jeżeli statki powietrzne mają lecieć na liniach drogi rozchodzących się bezpośrednio po starcie pod kątem co najmniej 45° , co zapewnia separację boczną (patrz rys. 5-35). To minimum może być zmniejszone, jeżeli statki powietrzne korzystają z równoległych dróg startowych lub gdy jest stosowana procedura podana w rozdziale 6, pkt 6.3.3.1. dla startów na rozbieżnych nie krzyżujących się drogach startowych pod warunkiem, że instrukcje obejmujące tę procedurę zostały zaakceptowane przez właściwą władzę ATS oraz że separacja boczna jest zapewniona natychmiast po starcie.



Rysunek 5-36. Separacja między statkami powietrznymi w oczekiwaniu a statkami powietrznymi na trasie (patrz pkt 5.5.2.)

Uwaga 1. — Kategorie i grupy turbulencji w śladzie aerodynamicznym są zawarte w rozdziale 4, dział 4.9.1., a minima separacji podłużnej są podane w rozdziale 5, dział 5.8 i w rozdziale 8, dział 8.7.3.

Uwaga 2. — Szczegółowe charakterystyki wzbudzonych zawirowań i ich oddziaływanie na statki powietrzne są zawarte w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426), część II, dział 5.

5.6.2 Dwuminutowa separacja jest wymagana między startami, gdy statek powietrzny poprzedzający jest o 74 km/h (40 kt) lub więcej szybszy od podążającego za nim statku powietrznego, a oba statki powietrzne zamierzają lecieć na tej samej linii drogi (patrz rys. 5-39).

Uwaga. — Wskazówki dotyczące kontroli prędkości są zawarte w rozdziale 4, dział 4.6. Obliczenia różnic prędkości statków powietrznych podczas wznoszenia oparte na TAS, nie we wszystkich okolicznościach mogą być wystarczająco dokładne dla określenia możliwości zastosowania procedury podanej w pkt 5.6.2. W takim przypadku obliczenia oparte na IAS mogą być bardziej odpowiednie.

5.6.3 Gdy odlatujący statek powietrzny będzie przecinał poziom odlatującego przed nim statku powietrznego i oba te statki powietrzne mają lecieć po tej samej linii drogi, to wówczas przy braku separacji pionowej należy stosować

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-43**

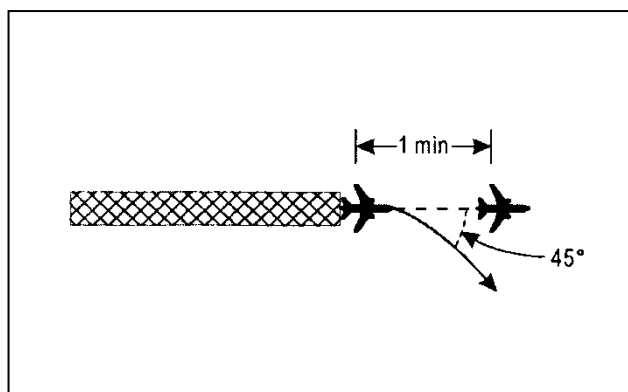
separację pięciominutową (patrz rys. 5-39). Muszą być podjęte działania, aby separacja pięciominutowa lub większa była utrzymywana, gdy nie ma separacji pionowej.

5.7 SEPARACJA MIĘDZY STATKAMI POWIETRZNYMI ODLATUJĄCYMI A STATKAMI POWIETRZNYMI PRZYLATUJĄCYMI

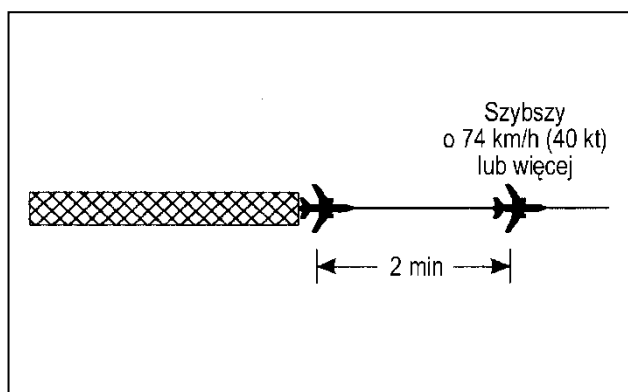
5.7.1 Jeżeli właściwa władza ATS nie ustali inaczej, to należy stosować następującą separację, gdy zezwolenie na start jest wydawane na podstawie pozycji przylatującego statku powietrznego.

5.7.1.1 Jeżeli przylatujący statek powietrzny wykonuje pełne podejście według wskazań przyrządów, wówczas odlatujący statek powietrzny może wystartować:

- a) w każdym kierunku aż do chwili, kiedy przylatujący statek powietrzny rozpocznie zakręt proceduralny lub zakręt podstawowy prowadzący do podejścia końcowego;
- b) w kierunku, który różni się przynajmniej o 45° od kierunku przeciwnego kierunkowi podejścia, po rozpoczęciu przez przylatujący statek powietrzny zakrętu proceduralnego lub podstawowego prowadzącego do podejścia końcowego pod warunkiem, że start zostanie wykonany przynajmniej na 3 minuty przed czasem, w którym przewiduje się, że przylatujący statek powietrzny znajdzie się nad początkiem oprzyrządowanej drogi startowej (patrz rys. 5-40).

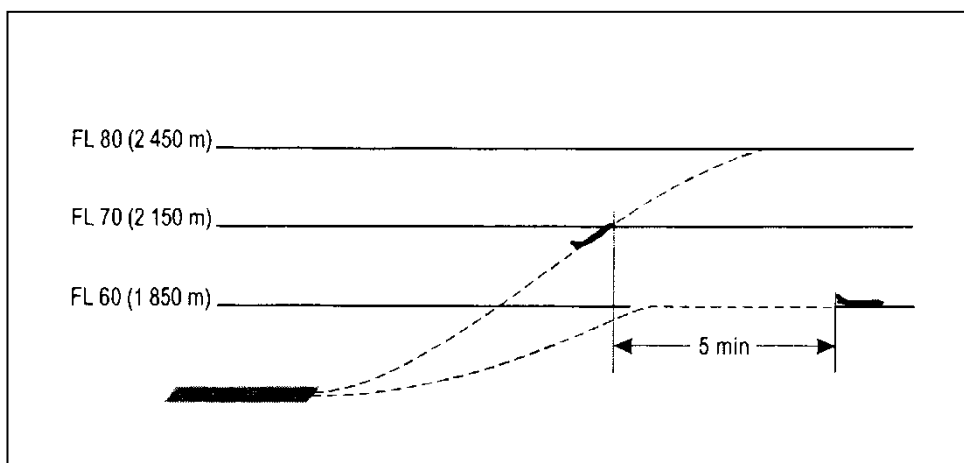


Rysunek 5-37. Separacja jednoczynowa między odlatującymi statkami powietrznymi z kątami drogi różniącymi się nie mniej niż 45° (patrz pkt 5.6.1.)

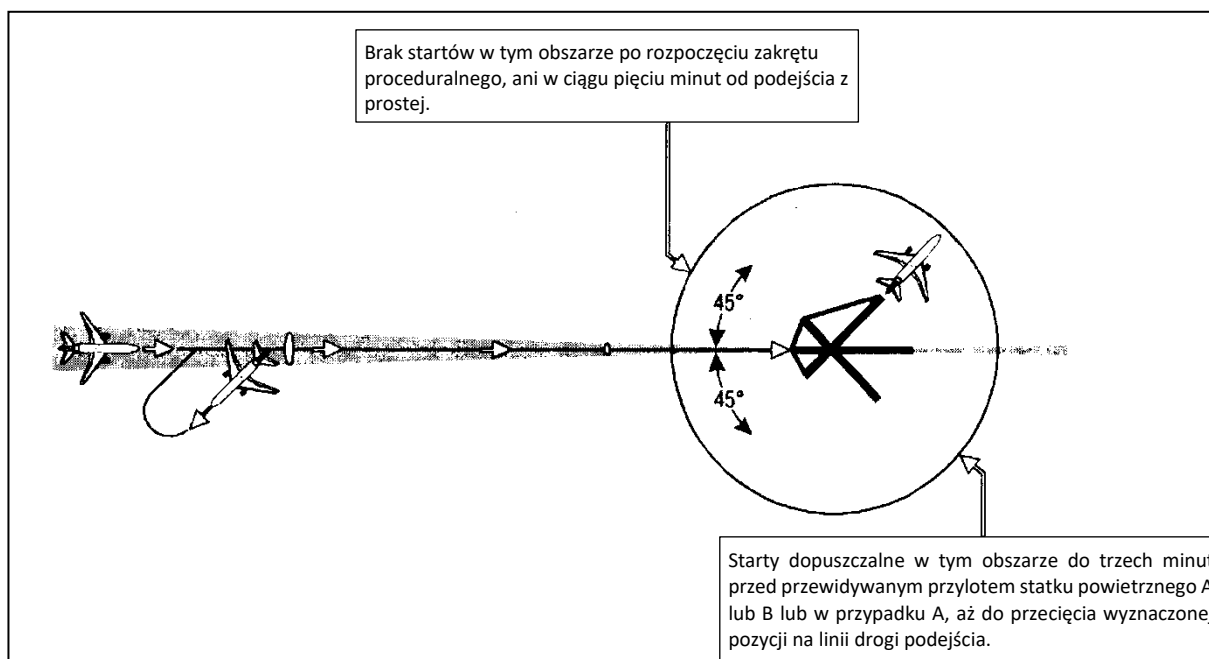


Rysunek 5-38. Separacja dwuczynowa między statkami powietrznymi lecącymi po tej samej linii drogi (patrz pkt 5.6.2.)

5-44

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Rysunek 5-39. Separacja pięciominutowa między odlatującymi statkami powietrznymi lecącymi po tej samej linii drogi (patrz pkt 5.6.3.)



Rysunek 5-40. Separacja odlatujących i przylatujących statków powietrznych (patrz pkt 5.7.1.1. lit. b) i pkt 5.7.1.2. lit. b))

5.7.1.2 Jeżeli przylatujący statek powietrzny wykonuje podejście z prostej, to odlatujący statek powietrzny może wystartować:

- a) w każdym kierunku — przynajmniej na 5 minut przed czasem, w którym przewiduje się, że przylatujący statek powietrzny znajdzie się nad oprzyrządowaną drogą startową;
- b) w kierunku, który różni się przynajmniej o 45° od kierunku przeciwnego kierunkowi podejścia przylatującego statku powietrznego:
 - 1) przynajmniej na 3 minuty przed czasem, w którym według przewidywań przylatujący statek powietrzny znajdzie się nad początkiem oprzyrządowanej drogi startowej (patrz rys. 5-40); lub

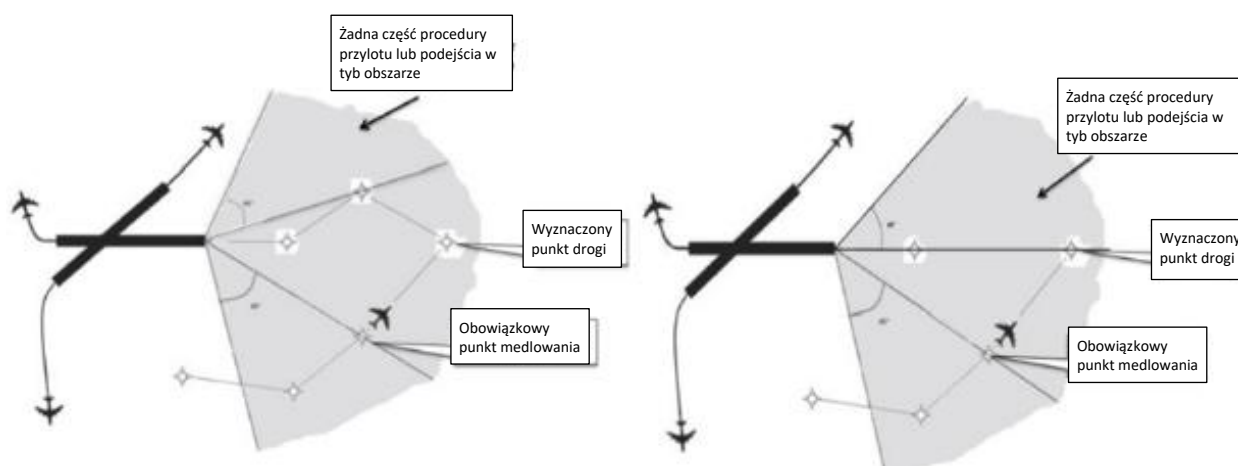
Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-45**

- 2) zanim przylatujący statek powietrzny minie wyznaczoną pozycję (fix) na linii drogi podejścia; pozycja tego punktu jest określana przez właściwą władzę ATS w konsultacji z użytkownikami.

5.7.1.3 Jeśli przylatujący statek powietrzny wykorzystuje procedury według wskazań przyrządów RNAV lub RNP, to odlatujący statek powietrzny może startować według procedury odlotowej, która jest wolna od przylatujących statków powietrznych w obszarze ochrony przylotowej (patrz rysunek 5-41), pod warunkiem że:

- a) separacja pionowa jest stosowana, dopóki przylatujący statek powietrzny nie zgłosi przejścia przez obowiązkowy punkt meldowania w procedurze lotów według wskazań przyrządów, a lokalizację takiego punktu określi właściwy organ ATS;
- b) start odbywa się, zanim przylatujący statek powietrzny przekroczy wyznaczony punkt drogi w procedurze lotów według wskazań przyrządów, a lokalizację takiego punktu drogi określi właściwy organ ATS; i
- c) odlatujący statek powietrzny pozostaje poza strefą ochrony przylotów, do czasu ustanowienia innej formy separacji;

Uwaga. — Obszar ochrony przylotowej jest definiowany jako zacieniony obszar rozciągający się od linii 45 stopni od ustalonego punktu drogi obowiązkowego meldowania do linii 45 stopni od zewnętrznej krawędzi dalszej części przylotu i / lub procedury podejścia. (Patrz rysunek 5-41).



Rysunek 5-41 Przykłady obszaru ochrony przylotowej

5.8 MINIMA SEPARACJI PODŁUŻNEJ NA PODSTAWIE CZASU PRZY TURBULENCJI W ŚLADZIE AERODYNAMICZNYM

Uwaga. — Minima separacji na podstawie odległości i czasu oparte na systemach dozoru ATS podane są w rozdziale 8, 8.7.3.

5.8.1 Zastosowanie

5.8.1.1 Od organu ATC nie wymaga się stosowania separacji przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym:

- a) w stosunku do przylatujących według VFR statków powietrznych lądujących na tej samej drodze startowej co poprzedzający statek powietrzny SUPER, CIĘŻKI lub ŚREDNI;
- b) między przylatującymi statkami powietrznymi według IFR wykonującymi podejście z widocznością, gdy statek powietrzny zgłosił wzrokowy kontakt ze statkiem powietrznym poprzedzającym i otrzymał polecenie kontynuowania podejścia do lądowania z utrzymywaniem własnej separacji w stosunku do tego statku.

5-46**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

5.8.1.2 Organ ATC w stosunku do statków powietrznych wymienionych w ust. 5.8.1.1 lit. a) i b) jak również w innych koniecznych przypadkach uprzedza o możliwości wystąpienia turbulencji w śladzie aerodynamicznym. Dowódca odnośnego statku powietrznego ponosi odpowiedzialność za zapewnienie wystarczającej odległości separacji jego statku od poprzedzającego statku powietrznego o większej kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym. Jeżeli okaże się, że dodatkowa odległość w celu separacji jest potrzebna, załoga lotnicza informuje o tym organ ATC, podając swoje wymagania.

5.8.2 Statki powietrzne przylatujące

5.8.2.1 Z wyjątkiem przypadków podanych w ust. 5.8.1.1 lit. a) i b) stosuje się niżej podane minima separacji:

Następujące minima separacji są stosowane dla statków powietrznych lądujących za SUPER, CIĘŻKIM lub ŚREDNIM statkiem powietrznym:

- a) CIĘŻKI statek powietrzny lądujący za SUPER statkiem powietrznym – 2 minuty;
- b) ŚREDNI statek powietrzny lądujący za SUPER statkiem powietrznym – 3 minuty;
- c) ŚREDNI statek powietrzny lądujący za CIĘŻKIM statkiem powietrznym — 2 minuty;
- d) LEKKI statek powietrzny lądujący za SUPER statkiem powietrznym – 4 minuty
- e) LEKKI statek powietrzny lądujący za CIĘŻKIM lub ŚREDNIM statkiem powietrznym — 3 minuty.

5.8.3 Statki powietrzne odlatujące

5.8.3.1 Podczas stosowania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.1, oraz kiedy statki te korzystają z:

- a) tej samej drogi startowej; (patrz Rysunek 5-42);
- b) równoległych dróg startowych odległych od siebie mniej niż 760 m (2500 ft); (patrz Rysunek 5-42);
- c) przecinających się dróg startowych, jeżeli zamierzona ścieżka lotu drugiego statku powietrznego ma przeciąć zamierzoną ścieżkę lotu pierwszego statku powietrznego na tej samej wysokości bezwzględnej lub mniej niż 300 m (1000 ft) poniżej; (patrz Rysunek 5-43);
- d) równoległych dróg startowych odległych od siebie 760 m (2500 ft) lub więcej, jeżeli zamierzona ścieżka lotu drugiego statku powietrznego ma przeciąć zamierzoną ścieżkę lotu pierwszego statku powietrznego na tej samej wysokości bezwzględnej lub mniej niż 300 m (1000 ft) poniżej. (patrz Rysunek 5-43);

zastosowane mają następujące minimalne separacje:

- 1) CIĘŻKI statek powietrzny startujący za SUPER statkiem powietrznym – 2 minuty;
- 2) LEKKI lub ŚREDNI statek powietrzny startujący za SUPER statkiem powietrznym – 3 minuty;
- 3) LEKKI lub ŚREDNI statek powietrzny startujący za CIĘŻKIM statkiem powietrznym – 2 minuty;
- 4) LEKKI statek powietrzny startujący za ŚREDNIM statkiem powietrznym – 2 minuty.

5.8.3.2 Podczas stosowania grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.2, oraz kiedy statki te korzystają z:

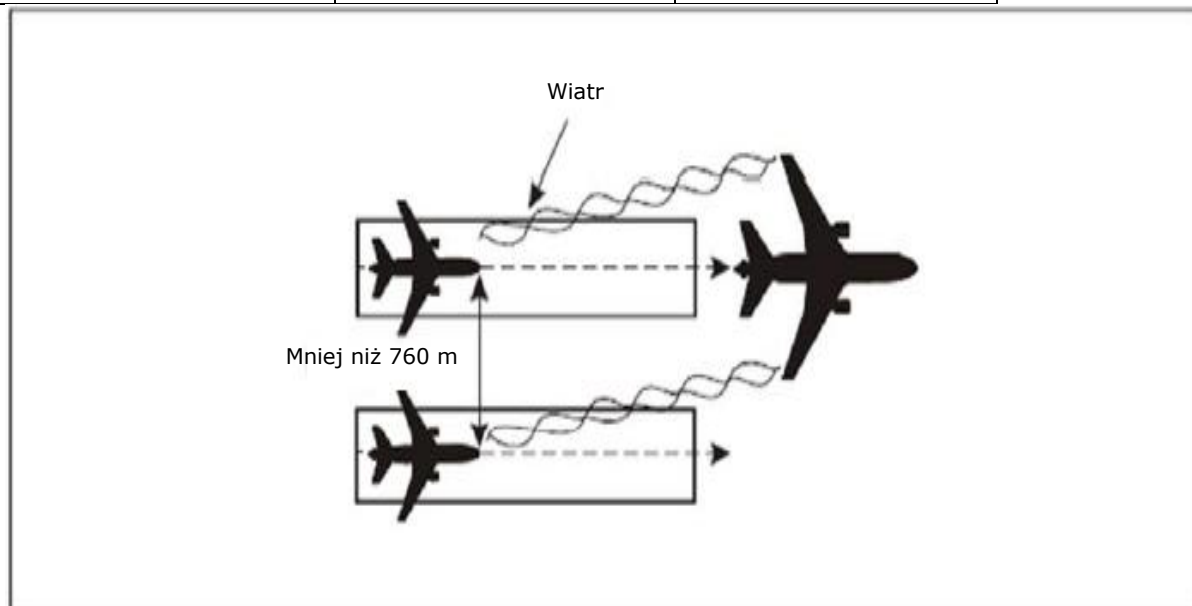
- a) tej samej drogi startowej (patrz Rysunek 5-42);
- b) równoległych dróg startowych odległych od siebie mniej niż 760 m (2500 ft) (patrz Rysunek 5-42);

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-47**

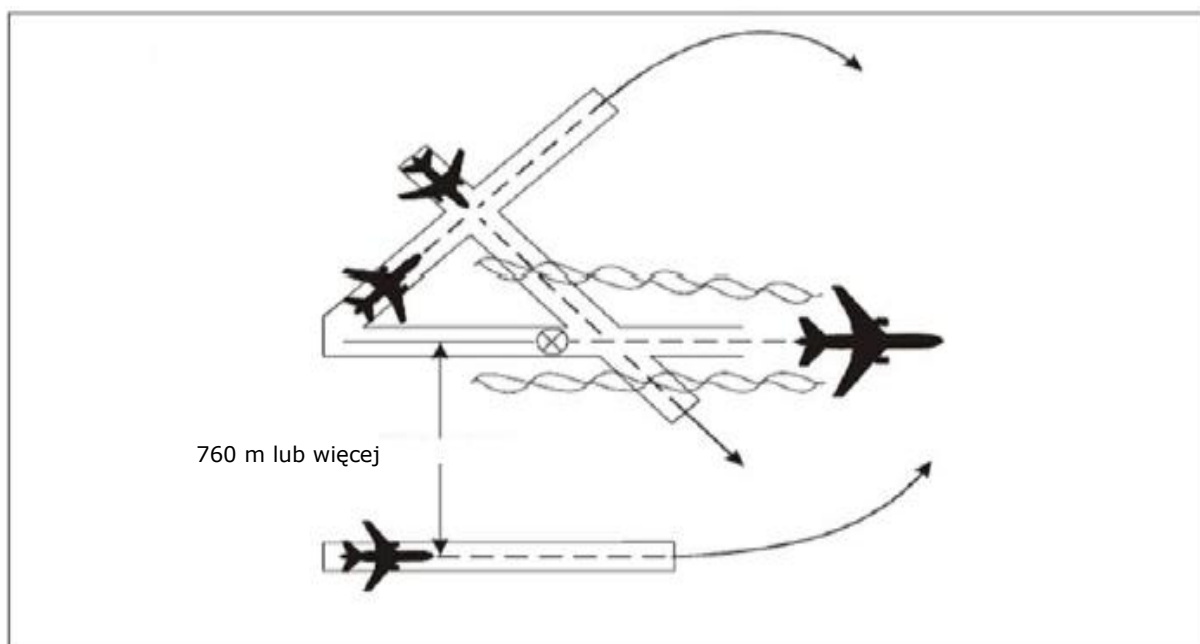
- c) przecinających się dróg startowych, jeżeli zamierzona ścieżka lotu drugiego statku powietrznego ma przeciąć zamierzoną ścieżkę lotu pierwszego statku powietrznego na tej samej wysokości bezwzględnej lub mniej niż 300 m (1000 ft) poniżej (patrz Rysunek 5-43);
- d) równoległych dróg startowych odległych od siebie 760 m (2500 ft) lub więcej, jeżeli zamierzona ścieżka lotu drugiego statku powietrznego ma przeciąć zamierzoną ścieżkę lotu pierwszego statku powietrznego na tej samej wysokości bezwzględnej lub mniej niż 300 m (1000 ft) poniżej (patrz Rysunek 5-43);

zastosowane mają następujące separacje:

<i>Grupa turbulencji w śladzie aerodynamicznym poprzedzającego statku powietrznego</i>	<i>Grupa turbulencji w śladzie aerodynamicznym kolejnego statku powietrznego</i>	<i>Minima separacji na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym</i>
A	B C D E F G	100 sekund 120 sekund 140 sekund 160 sekund 160 sekund 180 sekund
B	D E F G	100 sekund 120 sekund 120 sekund 140 sekund
C	D E F G	80 sekund 100 sekund 100 sekund 120 sekund
D	G	120 sekund
E	G	100 sekund



Rysunek 5-42. Separacja za poprzedzającym statkiem powietrznym w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym (patrz pkt 5.8.3.1. lit. a) i b) i pkt 5.8.3.2. lit. a) i b))



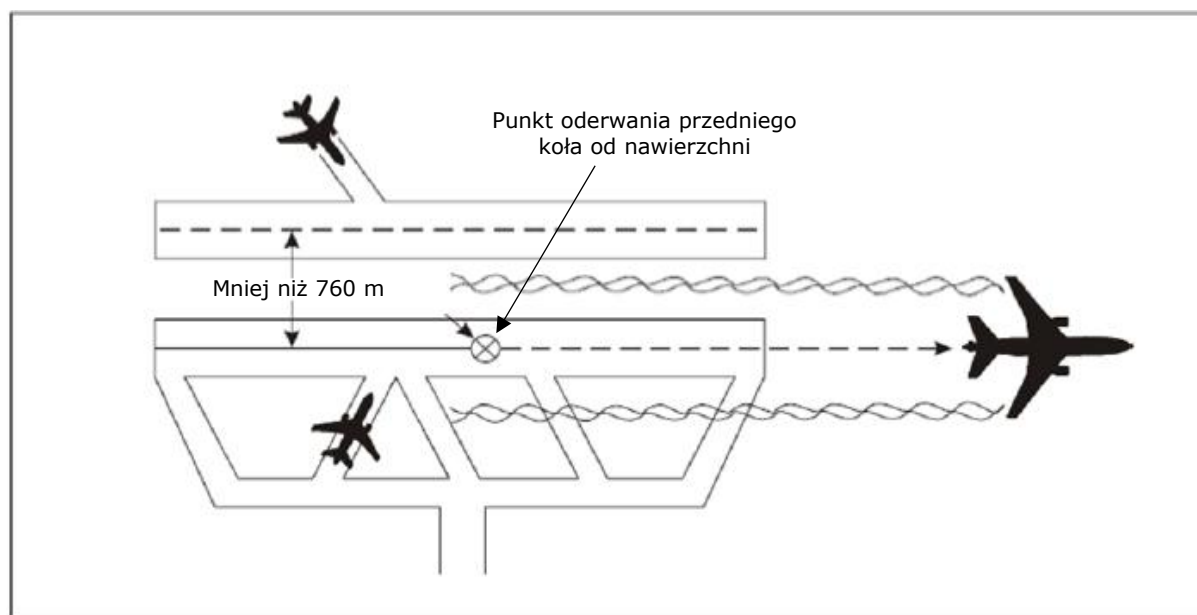
Rysunek 5-43. Separacja dla statków powietrznych, których linie drogi przecinają się, w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym (patrz pkt 5.8.3.1. lit c) i d) i pkt 5.8.3.2 lit c) i d))

5.8.3.3 Podczas stosowania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.1, dla statków powietrznych startujących z pośredniej części tej samej drogi startowej lub z pośredniej części równoległej drogi startowej odległej o mniej niż 760 m (2500 ft) (patrz rysunek 5-44), zastosowane mają następujące minimalne separacje:

- CIĘŻKI statek powietrzny startujący za SUPER statkiem powietrznym – 3 minuty;
- LEKKI lub ŚREDNI statek powietrzny startujący za SUPER statkiem powietrznym – 4 minuty;
- LEKKI lub ŚREDNI statek powietrzny startujący za CIĘŻKIM statkiem powietrznym – 3 minuty;
- LEKKI statek powietrzny startujący za ŚREDNIM statkiem powietrznym – 3 minuty.

5.8.3.4 Podczas stosowania grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.2, dla statków powietrznych startujących z pośredniej części tej samej drogi startowej lub z pośredniej części równoległej drogi startowej odległej o mniej niż 760 m (2500 ft) (patrz rysunek 5-44), zastosowane mają następujące separacje:

Grupa turbulencji w śladzie aerodynamicznym statku powietrznego poprzedzającego	Grupa turbulencji w śladzie aerodynamicznym statku powietrznego podążającego	Minima separacji na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym
A	B C D E F G	160 sekund 180 sekund 200 sekund 220 sekund 220 sekund 240 sekund
B	D E F G	160 sekund 180 sekund 180 sekund 200 sekund
C	D E F G	140 sekund 160 sekund 160 sekund 180 sekund
D	G	180 sekund
E	G	160 sekund

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-49**

Rysunek 5-44. Separacja między statkami powietrznymi lecącymi po tej samej linii drogi w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym (patrz pkt 5.8.3.3 i 5.8.3.4)

5.8.4 Przesunięty próg lądowania

5.8.4.1 Podczas stosowania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.1, oraz podczas wykorzystywania drogi startowej z przesuniętym progiem lądowania, zastosowanie mają następujące minimalne separacje, jeżeli spodziewane jest przecięcie się zamierzonych ścieżek lotu:

- a) odlatujący CIĘŻKI statek powietrzny po przylocie SUPER statku powietrznego – 2 minuty;
- b) odlatujący LEKKI lub ŚREDNI statek powietrzny po przylocie SUPER statku powietrznego – 3 minuty
- c) odlatujący LEKKI lub ŚREDNI statek powietrzny po przylocie CIĘŻKIEGO statku powietrznego – 2 minuty;
- d) odlatujący LEKKI statek powietrzny po przylocie ŚREDNIEGO statku powietrznego – 2 minuty;
- e) przylot CIĘŻKIEGO statku powietrznego po odlocie SUPER statku powietrznego – 2 minuty;
- f) przylot LEKKIEGO lub ŚREDNIEGO statku powietrznego po odlocie SUPER statku powietrznego – 3 minuty;
- g) przylot LEKKIEGO lub ŚREDNIEGO statku powietrznego po odlocie CIĘŻKIEGO statku powietrznego – 2 minuty;
- h) przylot LEKKIEGO statku powietrznego po odlocie ŚREDNIEGO statku powietrznego – 2 minuty.

5.8.4.2 Podczas stosowania grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.2, oraz podczas wykorzystywania drogi startowej z przesuniętym progiem lądowania, w sytuacji gdy odlot statku powietrznego następuje po przylocie innego statku powietrznego, jeżeli spodziewane jest przecięcie się zamierzonych ścieżek lotu, zastosowanie mają następujące separacje:

5-50

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

<i>Grupa dla przylatującego statku powietrznego poprzedzającego</i>	<i>Grupa dla kolejnego statku powietrznego odlatującego</i>	<i>Minima separacji na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym</i>
A	B C D E F G	100 sekund 120 sekund 140 sekund 160 sekund 160 sekund 180 sekund
B	D E F G	100 sekund 120 sekund 120 sekund 140 sekund
C	D E F G	80 sekund 100 sekund 100 sekund 120 sekund
D	G	120 sekund
E	G	100 sekund

5.8.4.3 Podczas stosowania grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.2, oraz podczas wykorzystywania drogi startowej z przesuniętym progiem lądowania, w sytuacji gdy przyłot statku powietrznego następuje po odlocie innego statku powietrznego, jeżeli spodziewane jest przecięcie się zamierzonych ścieżek lotu, zastosowanie mają następujące separacje:

<i>Grupa dla poprzedzającego statku powietrznego odlatującego</i>	<i>Grupa dla kolejnego statku powietrznego przylatującego</i>	<i>Minima separacji na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym</i>
A	B C D E F G	100 sekund 120 sekund 140 sekund 160 sekund 160 sekund 180 sekund
B	D E F G	100 sekund 120 sekund 120 sekund 140 sekund
C	D E F G	80 sekund 100 sekund 100 sekund 120 sekund
D	G	120 sekund
E	G	100 sekund

5.8.5 Kierunki przeciwnie

5.8.5.1 Podczas stosowania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.1, gdy cięższy statek powietrzny wykonuje niskie podejście lub odlot po nieudanym podejściu, a lżejszy statek powietrzny:

- wykonuje start z drogi startowej w kierunku przeciwnym (patrz rys. 5-45); lub
- lądować na tej samej drodze startowej z przeciwnego kierunku lub na równoległej drodze startowej z

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-51**

przeciwnego kierunku, odległej mniej niż 760 m (2500 ft) (patrz rys. 5-46);

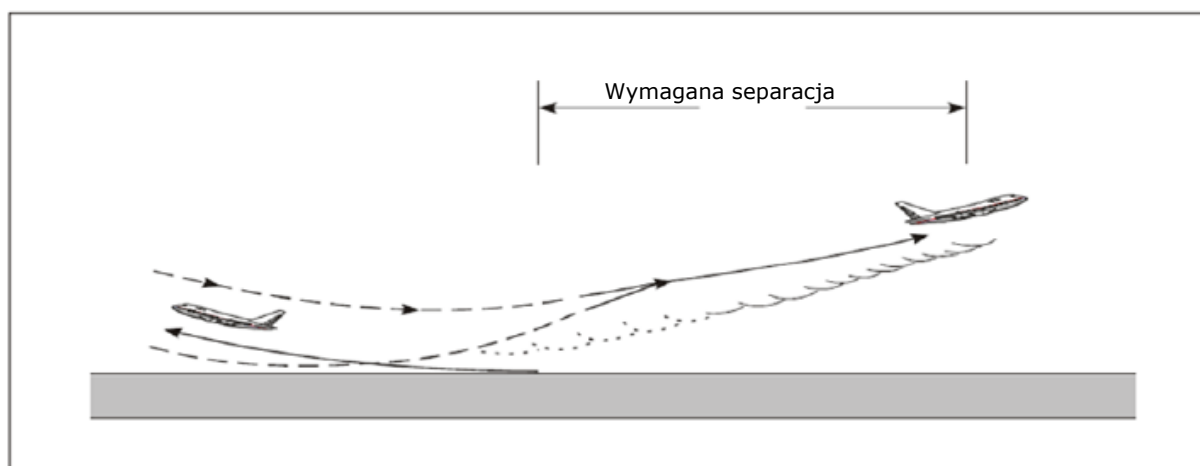
zastosowane mają następujące minimalne separacje:

- 1) między CIEŻKIM statkiem powietrznym a SUPER statkiem powietrznym – 3 minuty;
- 2) między LEKKIM lub ŚREDNIM statkiem powietrznym a SUPER statkiem powietrznym – 4 minuty;
- 3) między LEKKIM lub ŚREDNIM statkiem powietrznym a CIEŻKIM statkiem powietrznym – 3 minuty;
- 4) między LEKKIM statkiem powietrznym a ŚREDNIM statkiem powietrznym – 3 minuty.

5.8.5.2 Podczas stosowania grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.2, gdy cięższy statek powietrzny wykonuje niskie podejście lub odlot po nieudanym podejściu, a lżejszy statek powietrzny:

- a) wykonuje start z drogi startowej w kierunku przeciwnym (patrz rys. 5-45); lub
- b) ląduje na tej samej drodze startowej z przeciwnego kierunku lub na równoległej drodze startowej z przeciwnego kierunku, odległej mniej niż 760 m (2500 ft) (patrz rys. 5-46),
zastosowane mają następujące minimalne separacje:

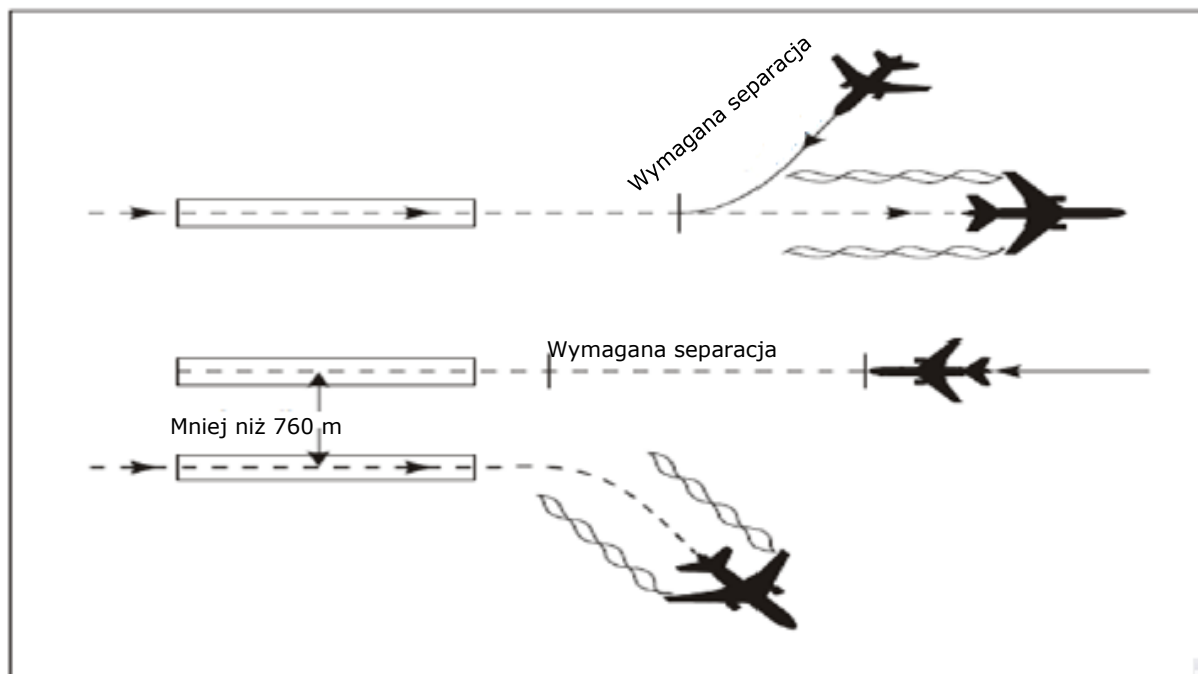
<i>Grupa dla statku powietrznego poprzedzającego</i>	<i>Grupa dla statku powietrznego podążającego</i>	<i>Minima separacji na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym</i>
A	B	160 sekund
	C	180 sekund
	D	200 sekund
	E	220 sekund
	F	220 sekund
	G	240 sekund
B	D	160 sekund
	E	180 sekund
	F	180 sekund
	G	200 sekund
C	D	140 sekund
	E	160 sekund
	F	160 sekund
	G	180 sekund
D	G	180 sekund
E	G	160 sekund



5-52

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Rysunek 5-45. Separacja między statkami powietrznymi startującymi w przeciwnych kierunkach w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym (patrz pkt 5.8.5.1 lit. a) i 5.8.5.2 lit a))



Rysunek 5-46. Separacja między statkami powietrznymi przy lądowaniu z przeciwnego kierunku w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym (patrz pkt 5.8.5.1 lit. b) i 5.8.5.2 lit. b))

5.9 ZEZWOLENIA NA LOT Z UTRZYMYWANIEM WŁASNEJ SEPARACJI W WARUNKACH METEOROLOGICZNYCH DLA LOTÓW Z WIDOCZNOŚCIĄ

Uwaga 1. — Jak podano w tym dziale, zapewniania pionowej lub poziomej separacji przez organ kontroli ruchu lotniczego nie stosuje się w odniesieniu do każdej określonej części wykonywanego lotu, dla której zostało udzielone zezwolenie, pod warunkiem utrzymywania własnej separacji i pozostawania w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością. Dowódca statku powietrznego, który otrzymał takie zezwolenie, zapewnia, aby w czasie ważności tego zezwolenia jego statek powietrzny nie znalazł się w takiej bliskości innych statków powietrznych, w której mogłoby grozić niebezpieczeństwo zderzenia.

Uwaga 2. — Oczywistym jest, że statek powietrzny wykonujący lot VFR musi przez cały czas trwania takiego lotu pozostawać w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością. A zatem wydanie zezwolenia na wykonywanie lotu VFR uwarunkowane utrzymywaniem przez statek powietrzny własnej separacji i pozostawaniem w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością nie pociąga za sobą obowiązku zapewniania — podczas trwania ważności takiego zezwolenia — separacji przez organ kontroli ruchu lotniczego.

Uwaga 3. — Zadania służb ruchu lotniczego podane w Załączniku 11 nie przewidują zapobiegania kolizji z terenem. Procedury opisane w niniejszym dokumencie nie zwalniają pilota od odpowiedzialności za zapewnienie, że każde zezwolenie wydane przez organ służb ruchu lotniczego jest bezpieczne pod tym względem. W przypadku gdy lot IFR jest wektorowany lub kierowany bezpośrednio w taki sposób, że statek powietrzny opuszcza trasę ATS, stosuje się procedury z rozdziału 8, 8.6.5.2.

Na prośbę dowódcy statku powietrznego i po uzgodnieniu z dowódcą innego statku powietrznego oraz gdy właściwa władza ATS na to pozwala, organ ATC może zezwolić na lot kontrolowany, włącznie z odlotami i przylotami, w przestrzeni powietrznej klas D i E, w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością w porze dziennej, pod warunkiem utrzymywania własnej separacji w stosunku do innego statku powietrznego i pozostawania w warunkach

Rozdział 5. Metody i minima separacji**5-53**

meteorologicznych dla lotów z widocznością. Gdy zezwolenie na taki lot kontrolowany zostało udzielone, to stosuje się następujące zasady:

- a) zezwolenie jest wydawane na określoną część lotu na wysokości 3050 m (10 000 ft) lub poniżej podczas wznoszenia lub zniżania i podlega dalszym ograniczeniom, gdy tak ustalono na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej;
- b) jeżeli istnieje możliwość, że lot w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością nie będzie mógł być wykonany, dowódca statku powietrznego otrzymuje alternatywne instrukcje dla lotu IFR, do których powinien zastosować się w przypadku, gdy lot w warunkach VMC w okresie ważności zezwolenia nie będzie możliwy;
- c) jeżeli pilot wykonując lot IFR stwierdzi, że warunki meteorologiczne pogarszają się i jest zdania, że wykonanie lotu w warunkach VMC stanie się niemożliwe, powiadamia o tym kontrolę ruchu lotniczego zanim znajdzie się w warunkach IMC oraz kontynuuje lot zgodnie z otrzymanymi instrukcjami alternatywnymi.

Uwaga. — Patrz również pkt 5.10.1.2.

5.10 INFORMACJE O RUCHU ZASADNICZYM**5.10.1 Zasady ogólne**

5.10.1.1 Ruch zasadniczy jest to taki ruch kontrolowany, któremu jest zapewniana separacja przez ATC, lecz który w odniesieniu do szczególnego lotu kontrolowanego nie jest lub nie będzie odseparowany od innego ruchu kontrolowanego o odpowiednie minimum separacji.

Uwaga. — Stosownie do działu 5.2., lecz z uwzględnieniem pewnych wyjątków tam ustalonych, wymaga się od ATC zapewnienia separacji między lotami IFR w przestrzeni powietrznej klas od A do E oraz między lotami IFR a VFR w przestrzeni powietrznej klasy B i C. Nie wymaga się od ATC zapewnienia separacji między lotami VFR, z wyjątkiem przestrzeni powietrznej klasy B. Dlatego też loty IFR lub VFR mogą stanowić ruch zasadniczy dla ruchu IFR, a loty IFR mogą stanowić ruch zasadniczy dla ruchu VFR. Jednakże lot VFR nie będzie stanowić ruchu zasadniczego dla innych lotów VFR, z wyjątkiem przestrzeni powietrznej klasy B.

5.10.1.2 Informacje o ruchu zasadniczym są podawane zainteresowanym statkom powietrznym wykonującym lot kontrolowany, jeśli tylko statki te stanowią ruch zasadniczy w odniesieniu do siebie.

Uwaga. — Informacje te będą z pewnością odnosić się do lotów kontrolowanych, które otrzymały zezwolenia na lot pod warunkiem utrzymania własnej separacji i pozostawania w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością, a także będą one przydatne w tych przypadkach, gdy planowane minimum separacji nie jest utrzymywane.

5.10.2 Zapewniana informacja

Informacja o ruchu zasadniczym zawiera:

- a) kierunek lotu danego statku powietrznego;
- b) typ i kategorie odpowiednich statków powietrznych z uwzględnieniem turbulencji w śladzie aerodynamicznym (jeżeli ma to związek);
- c) poziom przelotu danego statku powietrznego; i
 - 1) przewidywany czas przybycia nad punkt meldowania znajdujący się najbliżej miejsca, w którym nastąpi przecięcie poziomu; lub

5-54

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

- 2) namiar względny na dany statek powietrzny określony wg dwunastogodzinnej tarczy zegara oraz odległość od konfliktowego ruchu; lub
- 3) aktualna lub przewidywana pozycja danego statku powietrznego.

Uwaga 1. — Żadne z ustaleń działu 5.10. nie ma na celu zabronienie organom kontroli ruchu lotniczego udzielania statkom powietrznym znajdującym się pod ich kontrolą innych posiadanych informacji dla zwiększenia bezpieczeństwa lotów zgodnie z zadaniami ATS określonymi w rozdziale 2 Załącznika 11.

Uwaga 2. — Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym będzie stanowić istotną informację o ruchu tylko w tym przypadku, gdy dany statek powietrzny posiada cięższą kategorię turbulencji w śladzie aerodynamicznym niż statek powietrzny, do którego informacja o ruchu jest skierowana.

5.11 ZMNIEJSZANIE MINIMÓW SEPARACJI

Uwaga. — Patrz także rozdział 2 — Zarządzanie bezpieczeństwem ATS.

5.11.1 Jeżeli odpowiednia ocena bezpieczeństwa wykazała, że będzie utrzymany akceptowalny poziom bezpieczeństwa, i po uprzedniej konsultacji z użytkownikami, to minima separacji wymienione w pkt 5.4.1 i 5.4.2 mogą być zmniejszone w następujących okolicznościach:

5.11.1.1 Zgodnie z ustaleniami właściwej władzy ATS i w odpowiednich przypadkach, gdy:

- a) specjalne elektroniczne lub inne pomoce umożliwiają dowódcy statku powietrznego dokładne określanie pozycji statku powietrznego i istnieją odpowiednie środki łączności umożliwiające bezzwłoczne przekazywanie tych pozycji właściwemu organowi kontroli ruchu lotniczego; lub
- b) w połączeniu z szybkimi i niezawodnymi środkami łączności, informacje o pozycji statku powietrznego uzyskiwane za pomocą systemu dozoru ATS są dostępne właściwemu organowi kontroli ruchu lotniczego; lub
- c) specjalne elektroniczne lub inne pomoce umożliwiają kontrolerowi ruchu lotniczego szybkie i dokładne przewidywanie torów lotów statków powietrznych i istnieją odpowiednie pomoce umożliwiające częste sprawdzanie aktualnych pozycji statku powietrznego z pozycjami przewidywanymi; lub
- d) statki powietrzne mające wyposażenie RNAV wykonują loty w granicach zasięgu działania pomocy elektronicznych, które zapewniają niezbędne uaktualnienia danych w celu zachowania dokładności nawigacji.

5.11.1.2 Zgodnie z regionalnymi porozumieniami żeglugi powietrznej, gdy:

- a) pomoce: specjalne elektroniczne, nawigacji obszarowej lub inne umożliwiają statkowi powietrznemu ściśle stosować się do bieżących planów lotu; i
- b) sytuacja w ruchu lotniczym jest taka, że nie jest konieczne w pełnej mierze przestrzeganie warunków podanych w ust. 5.11.1.1 lit. a), dotyczących łączności między pilotami i właściwym(i) organem(ami) ATC.

Uwaga. — Zwraca się uwagę na materiał przewodni dotyczący warunków określających zmniejszenie minimów separacji zawarty w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426) i na Podręcznik metodologii planowania przestrzeni powietrznej dla określania minimów separacji (Doc 9689).

Rozdział 6

SEPARACJA W POBLIŻU LOTNISK

6.1 ZMNIEJSZANIE MINIMÓW SEPARACJI W POBLIŻU LOTNISK

Poza okolicznościami wymienionymi w rozdziale 5, pkt 5.1.1.1., minima separacji wymienione w rozdziale 5, pkt 5.4.1. i 5.4.2. mogą być zmniejszone w pobliżu lotnisk, jeżeli:

- a) odpowiednia separacja może być zapewniona przez kontrolera lotniska pod warunkiem, że każdy statek powietrzny jest nieprzerwanie widziany przez tego kontrolera; lub
- b) każdy ze statków powietrznych jest ciągle widziany przez załogi lotnicze innych statków, których to dotyczy, i piloci tych statków meldują, że mogą utrzymywać własną separację; lub
- c) w przypadku gdy statki powietrzne lecą jeden za drugim i załoga lotnicza statku podążającego melduje, że widzi statek poprzedzający i separacja może być utrzymana.

6.2 LOKALNY RUCH ZASADNICZY

6.2.1 Informacje o lokalnym ruchu zasadniczym znanym kontrolerowi są niezwłocznie przekazywane zainteresowanym odlatującym i przylatującym statkom powietrznym.

Uwaga 1. — Za lokalny ruch zasadniczy w niniejszym kontekście uważa się statki powietrzne, pojazdy, ludzi na drodze startowej lub w pobliżu drogi startowej będącej w użyciu albo ruch w sektorze startu i wznoszenia lub w strefie podejścia końcowego, który może stanowić ryzyko kolizji dla odlatującego lub przylatującego statku powietrznego.

Uwaga 2. — Patrz również rozdział 5, dział 5.10., rozdział 7 pkt 7.4.1.3. i rozdział 8, pkt 8.8.2.

6.2.1.1 Lokalny ruch zasadniczy jest opisywany w taki sposób, aby był łatwy do zidentyfikowania.

6.3 PROCEDURY DLA ODLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH

6.3.1 Zasady ogólne

6.3.1.1 Zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych, gdy to jest konieczne dla ich separacji, określają: kierunek startu i zakrętu po starcie, kurs lub kąt drogi, jaki należy utrzymywać przed osiągnięciem linii drogi odpowiadającej zezwoleniu, poziom, jaki należy utrzymać przed rozpoczęciem wznoszenia do określonego poziomu, czas, punkt i/lub pionową prędkość wznoszenia, z którą zmiana poziomu jest dokonywana oraz każdy inny manewr konieczny dla bezpiecznego wykonania lotu przez statek powietrzny.

6.3.1.2 Na lotniskach, gdzie są ustalone standardowe odloty według wskazań przyrządów (SID), odlatujące statki powietrzne otrzymują zezwolenie na odlot zgodny z właściwym SID-em.

6.3.2 Standardowe zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych

6.3.2.1 ZASADY OGÓLNE

Właściwa władza ATS powinna, gdy to możliwe, ustalić standardowe procedury przekazywania kontroli między odnośnymi organami ATC i standardowe zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych.

6-2***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

Uwaga. — Przepisy dotyczące ujednoliconych procedur koordynacji i przekazywania kontroli są podane w rozdziale 10, dział 10.1.1.

6.3.2.2 KOORDYNACJA

6.3.2.2.1 Gdy standardowe zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych zostały uzgodnione między odpowiednimi organami, to organ kontroli lotniska będzie wydawał właściwe standardowe zezwolenie bez wstępnej koordynacji lub zgody organu kontroli zbliżania lub ACC.

6.3.2.2.2 Wstępna koordynacja zezwoleń jest wymagana tylko w przypadku konieczności wprowadzenia zmiany do standardowego zezwolenia lub ujednoliconych procedur przekazywania kontroli, lub gdy jest pożądana z przyczyn operacyjnych.

6.3.2.2.3 Należy zapewnić każdorazowo informowanie organu kontroli zbliżania o kolejności, w której statki powietrzne będą odlatywały oraz o drodze startowej, która ma być użyta.

6.3.2.2.4 Należy zapewnić zobrazowanie oznaczników SID-ów dla organu kontroli lotniska, organu kontroli zbliżania i/lub ACC, jeśli ma zastosowanie.

6.3.2.3 TREŚĆ

Standardowe zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych zawierają następujące dane:

- a) dane identyfikacyjne statku powietrznego;
- b) granicę zezwolenia, zwykle lotnisko docelowe;
- c) oznacznik wyznaczonego SID, jeśli ma zastosowanie;
- d) poziom wskazany w zezwoleniu;
- e) przydzielony kod SSR;
- f) inne konieczne instrukcje lub informacje, które nie są zawarte w opisie SID, np. instrukcje dotyczące zmiany częstotliwości.

Uwaga 1. — Patrz 6.3.2.4.1 dotyczący zezwoleń dla statków powietrznych wykonujących procedurę SID.

Uwaga 2. — Użycie oznacznika SID bez podania poziomu wskazanego w zezwoleniu nie upoważnia dowódcy statku powietrznego do wnoszenia zgodnie z profilem pionowym procedury SID.

6.3.2.4 ZEZWOLENIA DOTYCZĄCE PROCEDURY SID

6.3.2.4.1. Zezwolenia ATC dla statku powietrznego wykonującego procedurę SID z opublikowanymi ograniczeniami poziomu i/lub prędkości będą jednoznacznie określać, czy opublikowane ograniczenia nadal obowiązują, czy zostały anulowane. Stosuje się następującą frazeologię:

a) WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom) (*CLIMB VIA SID (level)*):

- i) wznoszenie do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzeganie opublikowanych ograniczeń poziomu
- ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym SID; oraz

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-3**

- iii) stosowanie się do do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości.
- b) WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID (poziom) (*CLIMB VIA SID (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU (*CANCEL LEVEL RESTRICTION(S)*)
 - i) wznoszenie do poziomu wskazanego w zezwoleniu, opublikowane ograniczenia poziomu nie obowiązują;
 - ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym SID; oraz
 - iii) stosowanie się do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości.
- c) WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom) (*CLIMB VIA SID (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU NA (*punktach CANCEL LEVEL RESTRICTION(S) AT (point(s))*):
 - i) wznoszenie do poziomu wskazanego w zezwoleniu, opublikowane ograniczenia poziomu w określonych punktach nie obowiązują;
 - ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym SID; oraz
 - iii) stosowanie się do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości.
- d) WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom) (*CLIMB VIA SID (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI (*CANCEL SPEED RESTRICTION(S)*):
 - i) wznoszenie do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzeganie opublikowanych ograniczeń poziomu;
 - ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym SID; oraz
 - iii) opublikowane ograniczenia prędkości oraz wydane przez ATC instrukcje dotyczące prędkości nie obowiązują.
- e) WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom) (*CLIMB VIA SID (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI NA (*punktach CANCEL SPEED RESTRICTION(S) AT (point(s))*):
 - i) wznoszenie do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzeganie opublikowanych ograniczeń poziomu;
 - ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym SID; oraz
 - iii) opublikowane ograniczenia prędkości na określonych punktach nie obowiązują.
- f) WZNOSZENIE BEZ OGRANICZEŃ (poziom) (*CLIMB UNRESTRICTED (level)*) lub WZNOSZENIE (poziom) (*CLIMB (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU I PRĘDKOŚCI (*CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTION(S)*):
 - i), wznoszenie do poziomu wskazanego w zezwoleniu, opublikowane ograniczenia poziomu nie obowiązują;
 - ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym SID; oraz
 - iii) opublikowane ograniczenia prędkości oraz wydane przez ATC instrukcje dotyczące prędkości nie obowiązują.

6-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

6.3.2.4.2 Jeżeli procedura SID nie zawiera opublikowanych ograniczeń poziomu ani prędkości, należy użyć zwrotu WZNOZENIE (poziom).

6.3.2.4.3 Gdy wydawane są kolejne instrukcje dotyczące ograniczeń prędkości, a poziom wskazany w zezwoleniu pozostaje bez zmian, należy pominąć zwrot WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom).

6.3.2.4.4 Gdy odlatujący statek powietrzny otrzymał zezwolenie na lot po prostej na punkt znajdujący się na procedurze SID, ograniczenia prędkości i poziomu opublikowane na pominiętych powyższym zezwoleniem punktach zostają anulowane. Ograniczenia prędkości i poziomu opublikowane na pozostałej do wykonania części procedury nadal obowiązują.

6.3.2.4.5 Gdy odlatujący statek powietrzny jest wektorowany lub otrzymał zezwolenie na lot po prostej na punkt nie znajdujący się na procedurze SID, wszystkie opublikowane w tej procedurze ograniczenia prędkości i poziomu zostają anulowane, a kontroler:

- a) powtórzy poziom wskazany w zezwoleniu;
- b) w razie potrzeby wyda instrukcje dotyczące prędkości i poziomu i
- c) powiadami pilota, czy ma się spodziewać kolejnych instrukcji dotyczących powrotu do SID.

Uwaga. — Patrz również 8.6.5.2 dotyczący zapewnienia przewyższenia nad przeszkodami.

6.3.2.4.6 Instrukcja ATC dotycząca powrotu do procedury SID zawiera:

- a) oznacznik SID, który ma być wznowiony, chyba że ta informacja została już przekazana zgodnie z 6.3.2.4.5;
- b) poziom wskazany w zezwoleniu, zgodnie z 6.3.2.4.1; i
- c) pozycję, na której ma nastąpić wznowienie procedury SID.

Uwaga. — Patrz 12.3.3.1 frazeologia dotycząca powrotu do procedury SID.

6.3.2.5 UTRATA ŁĄCZNOŚCI

6.3.2.5.1 Zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych mogą określać poziom wskazany w zezwoleniu inny niż ten wskazany w przedstawionym planie lotu dla etapu lotu po trasie, bez ograniczenia czasu lub granicy geograficznej dla poziomu wskazanego w zezwoleniu. Takie zezwolenia będą normalnie stosowane dla ułatwienia użycia przez ATC metod taktycznej kontroli ruchu, zwykle poprzez wykorzystanie systemu dozoru ATS.

6.3.2.5.2 Gdy zezwolenia dla odlatujących statków powietrznych nie zawierają granicy czasowej lub geograficznej dla poziomu wskazanego w zezwoleniu, działania podejmowane przez statek powietrzny, który utracił łączność powietrze-ziemia w przypadku, gdy był on wektorowany przez radar poza trasę określoną w jego bieżącym planie lotu, są zapisane na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej i włączone do opisu SID lub opublikowane w AIP.

6.3.3 Kolejność odlotów

6.3.3.1 Odlot statków powietrznych może być przyspieszony przez sugerowanie im kierunku startu innego niż „pod wiatr”. Odpowiedzialność za podjęcie decyzji wykonania takiego startu lub oczekiwania na start w kierunku pod wiatr ponosi dowódca statku powietrznego.

6.3.3.2 Jeżeli odloty statków powietrznych są opóźniane, to opóźnione statki powietrzne mogą normalnie otrzymać zezwolenie w kolejności opartej o ich przewidywane czasy odlotu z tym, że od tej kolejności mogą być stosowane odstępstwa:

- a) dla ułatwienia maksymalnej liczby startów z minimalnym średnim opóźnieniem;

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-5**

- b) spełnienia przez użytkownika, na ile to praktycznie możliwe, żądań dotyczących lotów jego statków powietrznych.

6.3.3.3 Organy kontroli ruchu lotniczego powinny, gdy to praktycznie możliwe, informować użytkowników statków powietrznych lub wyznaczonych przez nich przedstawicieli o przewidywanych opóźnieniach przekraczających 30 minut.

6.4 INFORMACJE DLA STATKÓW POWIETRZNYCH ODLATUJĄCYCH

Uwaga. — Patrz rozdział 11, pkt 11.4.3. odnośnie depech informacji powietrznej.

6.4.1 Warunki meteorologiczne

Informacje dotyczące znaczących zmian warunków meteorologicznych występujących w strefie startu lub wznoszenia, otrzymane przez organ zapewniający służbę kontroli zbliżania, są niezwłocznie przekazywane odlatującemu statkowi powietrznemu po nawiązaniu przez niego łączności z tym organem, chyba że wiadomo, że statek powietrzny otrzymał już tę informację.

Uwaga. — Za znaczące zmiany w niniejszym kontekście rozumie się zmiany kierunku lub prędkości wiatru przyziemnego, widzialności, zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej lub temperatury powietrza (dla statków powietrznych o napędzie turbinowym), a także wystąpienie burzy lub chmur cumulonimbus, umiarkowanej lub silnej turbulencji, uskoku wiatru, gradu, umiarkowanego lub silnego oblodzenia, linii silnych nawałnic, marnącego opadu, silnych fal górskich, burzy piaskowej, burzy pyłowej, zawiei śnieżnej, tornada lub trąby wodnej.

6.4.2 Status operacyjny wzrokowych i niewzrokowych pomocy

Informacje dotyczące zmian w statusie operacyjnym pomocy wzrokowych i niewzrokowych, mających znaczenie dla startu i wznoszenia, są niezwłocznie przekazywane odlatującemu statkowi powietrznemu, chyba że wiadomo, iż statek powietrzny te informacje już otrzymał.

6.5 PROCEDURY DLA PRZYLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH**6.5.1 Zasady ogólne**

6.5.1.1 Gdy stanie się oczywistym, że przylatujące statki powietrzne będą musiały oczekiwać, użytkownik lub jego wyznaczony przedstawiciel jest powiadamiany o tym i na bieżąco informowany o jakichkolwiek zmianach w przewidywanych opóźnieniach.

6.5.1.2 Przylatujące statki powietrzne mogą otrzymać polecenie zgłaszania opuszczenia lub minięcia znaczącego punktu nawigacyjnego lub pomocy nawigacyjnej, lub rozpoczęcia zakrętu proceduralnego, lub zakrętu podstawowego, albo dostarczenia innych informacji żądanych przez kontrolera w celu przyspieszenia odlotów i przylotów statków powietrznych.

6.5.1.3 Statkowi powietrznemu w locie IFR nie należy udzielać zezwolenia na wykonanie podejścia początkowego poniżej ustalonej przepisami minimalnej wysokości bezwzględnej ani też zezwolenia na zniżanie poniżej tej wysokości, chyba że:

- a) pilot zgłosił przelot nad właściwym punktem oznaczonym pomocą nawigacyjną lub punktem drogi RNAV; lub
- b) pilot zgłasza, że widzi lotnisko i że lotnisko może być utrzymywane w polu widzenia; lub
- c) statek powietrzny wykonuje podejście z widocznością; lub

6-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- d) kontroler ustalił pozycję statku powietrznego za pomocą systemu dozoru ATS i gdy określono mniejszą minimalną wysokość bezwzględną przy zapewnianiu służb dozoru ATS.

6.5.1.4 Na lotniskach, gdzie są ustalone standardowe doloty według wskazań przyrządów (STARs), przylatujące statki powietrzne powinny normalnie otrzymywać zezwolenie na przyłot zgodnie z właściwą STAR. Statki powietrzne są informowane o spodziewanym rodzaju podejścia i drodze startowej będącej w użyciu tak wcześnie, jak to możliwe.

Uwaga. — Patrz dział 6.5.2. poniżej, dotyczący zezwoleń na wykorzystanie standardowych przylotów.

6.5.1.5 Po uprzednim uzgodnieniu z organem kontroli zbliżania, ACC może wydać zezwolenie pierwszemu w kolejności przylatującemu statkowi powietrznemu na wykonanie podejścia do lądowania zamiast zezwolenia tylko na lot do pozycji oczekiwania.

6.5.2 Standardowe zezwolenia dla przylatujących statków powietrznych**6.5.2.1 ZASADY OGÓLNE**

Właściwa władza ATS powinna, wszędzie tam gdzie to możliwe, ustalić ujednolicone procedury przekazywania kontroli między zainteresowanymi organami ATC i standardowe zezwolenia dla przylatujących statków powietrznych.

Uwaga. — Przepisy dotyczące ujednoliconych procedur koordynacji i przekazywania kontroli są podane w rozdziale 10, dział 10.1.1.

6.5.2.2 KOORDYNACJA

6.5.2.2.1 Gdy są stosowane standardowe zezwolenia dla przylatujących statków powietrznych i nie jest spodziewane opóźnienie przylotu, zezwolenie na przyłot zgodnie z właściwą STAR, będzie zwykle wydawane przez ACC bez uprzedniej koordynacji lub zgody organu kontroli zbliżania, lub organu kontroli lotniska.

6.5.2.2.2 Uprzedniego uzgadniania zezwoleń należy wymagać tylko w przypadku, gdy wprowadzona jest zmiana do standardowego zezwolenia lub ujednoliconych procedur przekazywania kontroli lub jest to pożądane z przyczyn operacyjnych.

6.5.2.2.3 Należy zapewnić każdorazowo informowanie organu kontroli zbliżania o kolejności wykorzystania tej samej STAR przez statki powietrzne.

6.5.2.2.4 Należy odpowiednio zapewnić zobrazowanie oznaczników wyznaczonych STAR dla ACC, organu kontroli zbliżania i/lub organu kontroli lotniska.

6.5.2.3 TREŚĆ

Standardowe zezwolenia dla przylatujących statków powietrznych powinny zawierać następujące dane:

- a) dane identyfikacyjne statku powietrznego;
- b) oznacznik wyznaczonej STAR, jeśli ma zastosowanie;
- c) droga (startowa) do lądowania będąca w użyciu, jeśli nie występuje w opisie STAR;
- d) poziom wskazany w zezwoleniu początkowy; i
- e) inne konieczne informacje lub instrukcje, które nie są zawarte w opisie STAR, np. instrukcje dotyczące zmiany częstotliwości.

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-7**

Uwaga 1. — Patrz 6.5.2.4.1 dotyczący zezwoleń dla statków powietrznych wykonujących procedurę STAR.

Uwaga 2. — Użycie oznacznika STAR bez podania poziomu wskazanego w zezwoleniu nie upoważnia dowódcy statku powietrznego do rozpoczęcia schodzenia zgodnie z profilem pionowym procedury STAR.

6.5.2.4 ZEZWOLENIA DOTYCZĄCE PROCEDURY STAR

6.5.2.4.1. Zezwolenia ATC dla statku powietrznego wykonującego procedurę STAR z opublikowanymi ograniczeniami poziomu i/lub prędkości będą jednoznacznie określać, czy opublikowane ograniczenia nadal obowiązują, czy zostały anulowane. Stosuje się następującą frazeologię:

a) ZNIŻAJ ZGODNIE ZE STAR-em (poziom) (*DESCEND VIA STAR (level)*):

- i) zniżanie do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzeganie opublikowanych ograniczeń poziomu;
- ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym STAR; oraz
- iii) stosowanie się odpowiednio do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości. (w stosownych przypadkach)

b) ZNIŻAJ ZGODNIE ZE STAR-em (poziom) (*DESCEND VIA STAR (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU (*CANCEL LEVEL RESTRICTION(S)*):

- i) zniżanie do poziomu wskazanego w zezwoleniu, opublikowane ograniczenia poziomu nie obowiązują;
- ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym STAR; oraz
- iii) stosowanie się odpowiednio do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości.

c) ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom) (*DESCEND VIA STAR (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMUNA (*punkt(y) CANCEL LEVEL RESTRICTION(S) AT (point(s))*):

- i) zniżanie do poziomu wskazanego w zezwoleniu, opublikowane ograniczenia poziomu w określonych punktach nie obowiązują;
- ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym STAR; oraz
- iii) stosowanie się odpowiednio do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości. (w stosownych przypadkach)

d) ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom) (*DESCEND VIA STAR (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI (*CANCEL SPEED RESTRICTION(S)*):

- i) zniżanie do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzeganie opublikowanych ograniczeń poziomu;
- ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym STAR; oraz
- iii) opublikowane ograniczenia prędkości oraz wydane przez ATC instrukcje dotyczące prędkości nie obowiązują.

e) ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom) (*DESCEND VIA STAR (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI NA (*punktach CANCEL SPEED RESTRICTION(S) AT (point(s))*):

- i) zniżanie do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzeganie opublikowanych ograniczeń poziomu;
- ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym STAR; oraz

6-8***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

- iii) opublikowane ograniczenia prędkości na określonych punktach nie obowiązują.
- f) ZNIŻANIE BEZ OGRANICZEŃ (poziom) (*DESCEND UNRESTRICTED (level)*) lub ZNIŻANIE (poziom) (*DESCEND (level)*), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMUI PRĘDKOŚCI (*CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTION(S)*):
 - i)) zniżanie do poziomu wskazanego w zezwoleniu, opublikowane ograniczenia poziomu nie obowiązują;
 - ii) wykonanie lotu zgodnie z profilem poziomym STAR; oraz
 - iii) opublikowane ograniczenia prędkości oraz wydane przez ATC instrukcje dotyczące prędkości nie obowiązują.

6.5.2.4.2 Jeżeli procedura STAR nie zawiera opublikowanych ograniczeń poziomu i prędkości, należy użyć zwrotu ZNIŻANIE ((poziom).

6.5.2.4.3 Gdy wydawane są kolejne instrukcje dotyczące ograniczeń prędkości, a poziom wskazany w zezwoleniu pozostaje bez zmian, należy pominąć zwrot ZNIŻANIE ZGODNE ZE STAR-em (poziom).

6.5.2.4.4 Gdy przylatujący statek powietrzny otrzymał zezwolenie na lot po prostej na punkt znajdujący się w procedurze STAR, ograniczenia prędkości i poziomu opublikowane na pominiętych powyższym zezwoleniem punktach zostają anulowane. Ograniczenia prędkości i poziomu opublikowane na pozostałej do wykonania części procedury nadal obowiązują.

6.5.2.4.5 Gdy przylatujący statek powietrzny jest wektorowany lub otrzymał zezwolenie na lot po prostej na punkt nie znajdujący się na procedurze STAR, wszystkie ograniczenia prędkości i poziomu opublikowane w tej procedurze zostają anulowane, a kontroler:

- a) powtórzy poziom wskazany w zezwoleniu;
- b) w razie potrzeby wyda instrukcje dotyczące prędkości i poziomu; i
- c) powiadomi pilota, czy ma się spodziewać kolejnych instrukcji dotyczących powrotu do STAR.

Uwaga. — Patrz również 8.6.5.2 dotyczący zapewnienia przewyższenia nad przeszkodami.

6.5.2.4.6 Instrukcja ATC dotycząca powrotu do procedury STAR zawiera:

- a) oznacznik STAR, który ma być wznowiony, chyba że ta informacja została już przekazana zgodnie z 6.5.2.4.5;
- b) poziom wskazany w zezwoleniu w chwili powrotu do STAR zgodnie z 6.5.2.4.1; i
- c) pozycję, na której ma nastąpić wznowienie procedury STAR.

Uwaga. — Patrz 12.3.3.2 frazeologia dotycząca powrotu do procedury STAR.

6.5.3 Podejście z widocznością

6.5.3.1 Z zastrzeżeniem warunków podanych w pkt 6.5.3.3. poniżej, dla statku powietrznego wykonującego lot według IFR zezwolenie na wykonanie podejścia z widocznością może być zażądane przez załogę lub zaproponowane przez kontrolera. W tym drugim przypadku należy wymagać akceptacji załogi.

6.5.3.2 Kontrolerzy, inicjując podejście z widocznością, zwracają uwagę, czy jest podstawa, aby przypuszczać, że załoga, której to dotyczy, nie jest zaznajomiona z terenem lotniska i terenem otaczającym to lotnisko. Wydając zezwolenie na podejście z widocznością, kontrolerzy powinni też rozważyć warunki meteorologiczne i aktualnie panujący ruch.

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-9**

6.5.3.3 Statek powietrzny w locie IFR może uzyskać zezwolenie na wykonanie podejścia z widocznością pod warunkiem, że pilot może utrzymywać kontakt wzrokowy z terenem, i:

- a) zgłoszony pułap chmur jest na lub powyżej poziomu początku segmentu podejścia początkowego statku powietrznego, który dostał to zezwolenie; lub
- b) pilot zgłasza na poziomie początku segmentu podejścia początkowego lub w jakimkolwiek innym czasie podczas wykonywania procedury podejścia według wskazań przyrządów, że warunki meteorologiczne są takie, że istnieje uzasadniona pewność, że podejście z widocznością i lądowanie mogą być wykonane.

6.5.3.4 Separacja jest zapewniana między statkiem powietrznym, który uzyskał zezwolenie na wykonanie podejścia z widocznością a innymi przylatującymi i odlatującymi statkami powietrznymi.

6.5.3.5 Separacja statków powietrznych podchodzących jeden za drugim z widocznością jest zapewniana przez kontrolera do czasu, gdy pilot statku powietrznego podążającego zgłosi, że widzi poprzedzający statek powietrzny. Gdy to nastąpi, wtedy instruuje się statek powietrzny, aby wykonywał lot za statkiem powietrznym poprzedzającym i utrzymywał w stosunku do niego własną separację. Gdy obydwa statki powietrzne należą do kategorii ciężkiej turbulencji w śladzie aerodynamicznym lub statek powietrzny poprzedzający należy do wyższej kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym od statku powietrznego lecącego za nim i gdy odległość między tymi statkami jest mniejsza niż wymagane minimum turbulencji w śladzie aerodynamicznym, to kontroler wydaje ostrzeżenie o możliwości wystąpienia turbulencji w śladzie aerodynamicznym. Dowódca statku powietrznego, którego to dotyczy, odpowiada za zapewnienie, że odstęp jego statku powietrznego od statku powietrznego poprzedzającego i posiadającego wyższą kategorię turbulencji w śladzie aerodynamicznym jest do zaakceptowania. Jeśli się okaże, że jest wymagany dodatkowy odstęp, to załoga lotnicza informuje o tym organ ATC, podając swoje wymagania.

6.5.3.6 Przekazanie łączności kontrolerowi lotniska powinno nastąpić w takim punkcie lub czasie, aby informacja o lokalnym ruchu zasadniczym, jeżeli ma to zastosowanie, i zezwolenie na wykonanie lądowania lub inne instrukcje mogły być przekazane statkowi powietrznemu w odpowiednim czasie.

6.5.4 Podejście według wskazań przyrządów

6.5.4.1 Organ kontroli zbliżania określa procedurę podejścia według wskazań przyrządów dla przylatującego statku powietrznego. Załoga lotnicza może zażądać innej procedury i jeśli warunki na to pozwalają, powinna otrzymać zezwolenie na jej wykonanie.

6.5.4.2 Jeżeli pilot zgłosi lub gdy organ ATC wyraźnie stwierdzi, że pilot ten nie jest zapoznany z procedurą podejścia według wskazań przyrządów, to podaje się mu poziom podejścia początkowego, punkt (w minutach lotu od właściwego punktu meldowania), nad którym rozpocząć ma zakręt proceduralny lub podstawowy, poziom, na którym zakręt proceduralny jest wykonany oraz linię drogi podejścia końcowego. Jednakże w przypadku gdy statek powietrzny otrzymał zezwolenie na wykonanie podejścia wprost z trasy, konieczne jest podanie tylko tej ostatniej informacji. Jeżeli uzna się to za konieczne, podaje się wykorzystywaną(e) częstotliwość(ci) pomocy nawigacyjnej(ych), jak również procedurę po nieudanym podejściu.

6.5.4.3 Jeżeli kontakt wzrokowy z terenem został ustalony przed zakończeniem procedury podejścia, to pomimo tego pełna procedura musi być wykonana, chyba że pilot poprosi o zezwolenie na wykonanie podejścia z widocznością i otrzyma je.

6.5.5 Oczekiwanie

6.5.5.1 W przypadku dużych opóźnień statki powietrzne należy jak najszybciej uprzedzać o przewidywanym opóźnieniu i gdy to możliwe, podać instrukcje lub propozycje zredukowania prędkości już na trasie lotu celem wchłonięcia opóźnienia.

6.5.5.2 W przypadku spodziewanego opóźnienia ACC zwykle jest odpowiedzialne za wydanie statkom powietrznym zezwolenia na dołot do pozycji oczekiwania i za włączenie w takie zezwolenia instrukcji

6-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

oczekiwania oraz spodziewanego czasu podejścia lub, w razie potrzeby, zezwolenia określającego czas na kontynuowanie lotu. (Patrz dział 6.5.8.).

6.5.5.3 Po uprzednim uzgodnieniu z organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania ACC może wydać zezwolenie przylatującym statkom powietrznym na lot do pozycji oczekiwania z widocznością, aby statki te mogły oczekiwać w tych punktach aż do otrzymania dalszych poleceń od organu zapewniającego służbę kontroli zbliżania.

6.5.5.4 Po uzgodnieniu z organem kontroli lotniska organ zapewniający służbę kontroli zbliżania może skierować przylatujące statki powietrzne do pozycji oczekiwania z widocznością, aby oczekiwały tam do czasu otrzymania dalszych instrukcji od organu kontroli lotniska.

6.5.5.5 Wejście do strefy oczekiwania i lot w tej strefie należy wykonywać zgodnie z procedurami ustalonymi przez właściwą władzę ATS i opublikowanymi w AIP. Jeżeli procedury wejścia do strefy oczekiwania i wykonywania tam lotu nie zostały opublikowane lub nie są znane załódze, właściwy organ kontroli ruchu lotniczego podaje załódze: oznacznik miejsca lub pomocy, która ma być wykorzystana, linię drogi dolotu do pozycji oczekiwania, radial lub namiar tej linii, kierunek zakrętu w strefie oczekiwania oraz czas odlotu lub odległości, między którymi wykonywane jest oczekiwanie.

6.5.5.6 Statki powietrzne powinny normalnie oczekiwać na wyznaczonej pozycji oczekiwania. Należy zapewnić wymagane minimum pionowej, bocznej i podłużnej separacji od innych statków powietrznych. Kryteria i procedury równoczesnego wykorzystania sąsiadujących stref oczekiwania są opisane w lokalnych instrukcjach.

Uwaga. — Patrz rozdział 5, dział 5.5. dotyczący separacji statków powietrznych oczekujących podczas lotu.

6.5.5.7 Poziomy w pozycji oczekiwania lub wzrokowej pozycji oczekiwania są przydzielane statkom powietrznym w taki sposób, który ułatwi udzielenie każdemu statkowi powietrznemu zezwolenia na wykonanie podejścia we właściwej kolejności. Zwykle pierwszy statek powietrzny przylatujący nad pozycję oczekiwania lub wzrokową pozycję oczekiwania powinien znajdować się na najniższym poziomie, a następne przylatujące statki na kolejno wyższych poziomach.

6.5.5.8 Gdy przewidywane jest przedłużenie oczekiwania turbodołotowym statkiem powietrznym, a jest to praktycznie możliwe, należy zezwalać na utrzymywanie wyższych poziomów dla oszczędności paliwa, zachowując jednocześnie ich kolejność podejścia.

6.5.5.9 Jeżeli jakiś statek powietrzny nie jest w stanie dostosować się do opublikowanej procedury lub do procedury na wykonanie której otrzymał zezwolenie, to wydaje się alternatywne instrukcje.

6.5.5.10 Dla utrzymania uporządkowanego i bezpiecznego przepływu ruchu, statkowi powietrznemu można wydać polecenie krążenia nad aktualną jego pozycją lub inną pozycją zapewniając wymagane przewyższenie nad przeszkodami.

6.5.6 Kolejność podejścia**6.5.6.1 ZASADY OGÓLNE**

Następujące procedury są zastosowane ilekroć wykonywane są podejścia do lądowania.

6.5.6.1.1 Kolejność podejść jest ustalona w taki sposób, który umożliwi przylot jak największej liczby statków powietrznych z najmniejszym średnim opóźnieniem. Pierwszeństwo jest udzielone:

- a) statkowi powietrznemu, który przewiduje, że będzie zmuszony do lądowania ze względu na czynniki mające wpływ na bezpieczeństwo lotu (np. awarię silnika, mały zapas paliwa itd.);
- b) statkom powietrznym sanitarnym lub statkom powietrznym, które mają na pokładzie chore lub poważnie ranne osoby, wymagające natychmiastowej pomocy lekarskiej;

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-11**

- c) statkom powietrznym wykonującym zadania związane z poszukiwaniem i ratownictwem;
- d) innym statkom powietrznym zgodnie z decyzją właściwej władzy.

Uwaga. — Statek powietrzny, który znalazł się w rzeczywistym zagrożeniu, traktowany jest jak podano w rozdziale 15, dział 15.1.

6.5.6.1.2 Podążający statek powietrzny otrzymuje zezwolenie na podejście, gdy:

- a) statek powietrzny poprzedzający zgłosił, że jest w stanie wykonać podejście bez napotkania warunków meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów;
- b) statek powietrzny poprzedzający posiada łączność z organem kontroli lotniska i jest przez niego widziany oraz istnieje uzasadniona pewność, że może być wykonane normalne lądowanie; lub
- c) podejścia następują według czasu, a statek powietrzny poprzedzający minął określony punkt w kierunku lotniska i istnieje uzasadniona pewność, że może być dokonane normalne lądowanie.

Uwaga. — Patrz pkt 6.5.6.2.1. poniżej odnośnie procedur podejścia według czasu.

- d) użycie systemu dozorowania ATS potwierdza, że wymagana separacja podłużna między podążającymi statkami powietrznymi została ustalona.

6.5.6.1.3 Przy ustalaniu kolejności podejść rozważa się potrzebę zwiększenia separacji podłużnej między podchodzącymi statkami powietrznymi, ze względu na turbulencję w śladzie aerodynamicznym.

6.5.6.1.4 Jeżeli pilot statku powietrznego znajdującego się w kolejce podejścia zawiadomił, że zamierza oczekiwać na poprawę pogody lub z innych przyczyn, wówczas udziela się mu na to zezwolenia. Jeżeli jednak inne oczekujące statki powietrzne zgłaszają chęć kontynuowania podejścia do lądowania, wówczas pilot zamierzający oczekiwać powinien otrzymać zezwolenie na udanie się do sąsiedniego punktu oczekiwania w celu oczekiwania na poprawę pogody lub zmianę trasy. Alternatywnym rozwiązaniem będzie udzielenie temu statkowi zezwolenia na zajęcie poziomu nad kolejką oczekujących statków powietrznych tak, aby inne oczekujące statki powietrzne mogły podchodzić do lądowania. Jeżeli to konieczne, należy dokonać koordynacji z sąsiadującym organem ATC lub sektorem kontroli w celu uniknięcia sytuacji kolizyjnych z ruchem lotniczym znajdującym się pod kontrolą tego organu lub sektora.

6.5.6.1.5 Przy ustalaniu kolejności podejścia statkowi powietrznemu, któremu zezwolono wytracić czas na trasie, będący częścią przekazanego mu opóźnienia w rejonie lotniska, przez zmniejszenie prędkości przelotowej, należy w miarę możliwości zaliczyć czas wytracony na trasie.

6.5.6.2 KOLEJNOŚĆ I ODSTĘPY PRZY PODEJŚCIACH WEDŁUG WSKAZAŃ PRZYRZĄDÓW**6.5.6.2.1 PROCEDURY PODEJŚCIA WEDŁUG WYZNACZONEGO CZASU**

6.5.6.2.1.1. Następująca procedura powinna być wykorzystana w przypadku potrzeby przyspieszenia podejść kilku przylatujących statków powietrznych pod warunkiem, że zostanie ona ustalona przez właściwą władzę ATS i opublikowana w Zbiorze Informacji Lotniczych:

- a) na torze podejścia jest ustalony odpowiedni punkt, który może być dokładnie określony przez pilota i będzie służyć jako punkt kontrolny przy wyznaczaniu czasów następnych kolejnych podejść;
- b) statkom powietrznym jest podany czas, o którym mają mijać ustalony punkt w dolocie; czas ten jest określony w celu osiągnięcia pożądanego odstępu między kolejno następującymi lądowaniami, z zachowaniem przez cały czas obowiązujących minimów separacji, włącznie z czasem zajęcia drogi startowej.

6-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

6.5.6.2.1.2. Czas, o którym statek powietrzny powinien minąć ustalony punkt, jest określony przez organ zapewniający służbę kontroli zbliżania i podany statkowi powietrznemu z wystarczającym wyprzedzeniem w celu umożliwienia pilotowi ustalenia odpowiedniego toru lotu.

6.5.6.2.1.3. Każdy statek powietrzny znajdujący się w kolejce do podejścia otrzymuje zezwolenie minięcia ustalonego punktu w dolocie o czasie uprzednio podanym lub poprawionym po tym, gdy poprzedzający statek powietrzny zgłosił minięcie tego punktu w dolocie.

6.5.6.2.2 ODSĘPY MIĘDZY KOLEJNYMI PODEJŚCIAMI

Przy określaniu odstępu czasu lub odległości podłużnej między kolejno podchodzącymi statkami powietrznymi uwzględnia się: względne prędkości między tymi statkami powietrznymi, odległość od określonego punktu do drogi startowej, potrzebę zastosowania separacji w śladzie aerodynamicznym, czasy zajmowania drogi startowej przez statki powietrzne, przeważające warunki meteorologiczne oraz inne warunki, które mogą mieć wpływ na czas zajmowania drogi startowej przez statek powietrzny. Do ustalania kolejności podejść przy stosowaniu systemu dozoru ATS minimalną odległość między statkami powietrznymi lądującymi jeden za drugim podaje się w lokalnych instrukcjach. Lokalne instrukcje dodatkowo podają warunki, przy których może być wymagana zwiększona odległość między podchodzącymi statkami powietrznymi, a także minima stosowane w tych przypadkach.

6.5.6.2.3 INFORMACJA O KOLEJNOŚCI PODEJŚĆ

Należy zapewnić informowanie organu kontroli lotniska o kolejności, w jakiej statki powietrzne będą usytuowane w podejściu końcowym do lądowania.

Uwaga 1. — Wytyczne dotyczące czynników jakie są wzięte pod uwagę przy określaniu separacji dla podejść według wyznaczonego czasu są podane w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

Uwaga 2. — Kategorie turbulencji w śladzie aerodynamicznym statków powietrznych i minima separacji są zawarte w rozdziale 4, dział 4.9., w rozdziale 5, dział 5.8. i rozdziale 8, dział 8.7.

Uwaga 3. — Szczegółowe charakterystyki wzbudzonych zawirowań i ich oddziaływanie na statki powietrzne są zawarte w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426), część II, dział 5.

6.5.7 Spodziewany czas podejścia

6.5.7.1 Spodziewany czas podejścia jest określony dla każdego przylatującego statku powietrznego, dla którego przewiduje się opóźnienie wynoszące 10 minut lub więcej albo inne opóźnienie określone przez właściwą władzę. Spodziewany czas podejścia podaje się danemu statkowi powietrznemu najwcześniej, a możliwie nie później niż przed rozpoczęciem jego zniżania z poziomu przelotu. Zmieniony spodziewany czas podejścia jest podawany statkowi powietrznemu bezzwłocznie, jeżeli tylko różni się od uprzednio podanego o 5 minut lub więcej, albo o mniejszy odstęp czasu, jeżeli tak ustalił właściwy organ ATS lub uzgodniono między zainteresowanymi organami ATS.

6.5.7.2 Spodziewany czas podejścia przekazuje się statkowi powietrznemu niezwłocznie, jeśli przewiduje się, że statek powietrzny będzie zmuszony oczekiwać 30 minut lub więcej.

6.5.7.3 Pozycja oczekiwania, do której odnosi się spodziewany czas podejścia, jest określona wraz z tym czasem, jeśli okoliczności wskazują na to, że bez tego określenia informacja nie byłaby dla pilota jednoznaczna.

6.5.8 Czas zezwolenia na opuszczenie punktu oczekiwania

W przypadku gdy statek powietrzny oczekuje na trasie lotu lub w miejscu albo nad pomocą inną, niż pozycja podejścia początkowego (fix), to ten statek powietrzny tak szybko, jak to praktycznie możliwe, otrzymuje

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-13**

spodziewany czas zezwolenia na opuszczenie pozycji oczekiwania (onward clearance time). Statek ten informuje się również, czy dalsze oczekiwanie nad następnymi punktami oczekiwania jest spodziewane.

Uwaga. — Czas zezwolenia na opuszczenie pozycji oczekiwania — jest to czas, w którym według obliczeń statek powietrzny może się spodziewać opuszczenia punktu, nad którym oczekuje.

6.6 INFORMACJE DLA STATKÓW POWIETRZNYCH PRZYLATUJĄCYCH

Uwaga. — Patrz rozdział 11, pkt 11.4.3. odnośnie depesz informacji powietrznej.

6.6.1 Możliwie jak najwcześniej po nawiązaniu łączności przez statek powietrzny z organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania są nadawane do tego statku następujące elementy informacji w niżej podanej kolejności z wyjątkiem tych elementów, które według posiadanych wiadomości statek powietrzny już odebrał:

- a) rodzaj podejścia i droga startowa w użyciu;
- b) informacje meteorologiczne jak podano niżej:
 - 1) kierunek i prędkość wiatru przyziemnego włącznie ze znaczącymi zmianami;
 - 2) widzialność i gdy ma to zastosowanie — zasięg widzenia wzdłuż drogi startowej (RVR);
 - 3) aktualna pogoda;
 - 4) zachmurzenie poniżej 1500 m (5000 ft) lub poniżej największej minimalnej wysokości bezwzględnej sektorowej, w zależności od tego, która wartość jest większa; cumulonimbus; jeżeli niebo nie jest widoczne — widzialność pionową, gdy jest dostępna;
 - 5) temperatura powietrza;
 - 6) temperatura punktu rosy — na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej;
 - 7) nastawa(y) wysokościomierza;
 - 8) każda dostępna informacja dotycząca znaczących zjawisk meteorologicznych w strefie podejścia;
i
 - 9) prognoza do lądowania typu TREND, gdy jest dostępna.

Uwaga. — Informacja meteorologiczna wymieniona wyżej jest taka sama, jaka jest wymagana w komunikatach ATIS dla przylatujących statków powietrznych, zgodnie z Załącznikiem 11, pkt 4.3.7. lit. od j) do r) i wybrana jest z meldunków meteorologicznych rozprowadzanych lokalnie na lotnisku zgodnie z rozdziałem 11, pkt od 11.4.3.2.2. do 11.4.3.2.3.

- c) aktualny stan nawierzchni drogi startowej, w przypadku opadów lub powstania innych czasowych zagrożeń;
- d) zmiany w stanie użytkowym pomocy wzrokowych i niewzrokowych, istotnych przy wykonywaniu podejścia i lądowania.

6.6.2 Stosując przepisy podane w pkt 6.7.3.1.1. należy mieć na uwadze to, że informacje, które zostały opublikowane w NOTAM lub rozpowszechnione w inny sposób, mogły nie dotrzeć do pilota przed jego odlotem lub w czasie wykonywania lotu po trasie.

6-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

6.6.3 Załogę statku powietrznego bezzwłocznie zawiadamia się, jeśli okaże się konieczne lub operacyjnie wskazane, aby ten statek powietrzny wykonał inną procedurę podejścia według wskazań przyrządów lub wykorzystał inną drogę startową niż poprzednio ustalono.

6.6.4 Na początku podejścia końcowego podaje się na pokład statku powietrznego następujące informacje:

- a) znaczące zmiany średniego kierunku i prędkości wiatru przyziemnego;

Uwaga. — Znaczące zmiany są określone w PANS-MET (Doc 10157), Rozdział 2. Jeżeli kontroler ruchu lotniczego posiada informacje o wietrze w formie składowych, znaczącymi zmianami są:

— *średnia składowa wiatru czołowego: 19 km/h (10 kt);*

— *średnia składowa wiatru tylnego:*

— *4 km/h (2 kt);*

— *średnia składowa wiatru boczowego:*

— *9 km/h (5 kt);*

- b) ostatnie, jeżeli są, informacje o ewentualnie występujących uskokach wiatru i/lub turbulencji w strefie podejścia końcowego;
- c) aktualną widzialność na kierunku podejścia i lądowania lub — gdy jest dostępna — aktualną wartość zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej i ewentualne tendencje jej zmiany.

6.6.5 Podczas podejścia końcowego niezwłocznie podaje się następujące informacje o:

- a) nagle zaistniałych sytuacjach niebezpiecznych (np. niespodziewany ruch na drodze startowej);
- b) znaczących zmianach aktualnego wiatru przyziemnego, wyrażonych w wartościach minimalnych i maksymalnych;
- c) istotnych zmianach stanu nawierzchni drogi startowej;
- d) zmianach stanu użytkowego potrzebnych pomocy wzrokowych i niewzrokowych;
- e) zmianach obserwowanych wartości RVR, zgodnie ze stosowaną skalą pomiarów lub o zmianach wartości widzialności w kierunku podejścia i lądowania.

6.7 OPERACJE NA RÓWNOLEGŁYCH LUB PRAWIE RÓWNOLEGŁYCH DROGACH STARTOWYCH**6.7.1 Zasady ogólne**

Gdy dla jednoczesnych operacji wykorzystuje się równoległe lub prawie równoległe drogi startowe, wtedy stosuje się poniższe procedury i wymagania.

Uwaga. — Materiał przewodni jest zawarty w Podręczniku jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (Doc 9643).

6.7.2 Statki powietrzne odlatujące**6.7.2.1 RODZAJE OPERACJI**

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-15**

Równoległe drogi startowe mogą być używane do niezależnych odlotów według wskazań przyrządów jak podano niżej:

- a) obie drogi startowe są używane wyłącznie do odlotów (niezależne odloty);
- b) jedna droga startowa jest używana wyłącznie do odlotów, a druga droga startowa jest używana do mieszanych przylotów i odlotów (operacje pół-mieszane); i
- c) obie drogi startowe są używane do mieszanych przylotów i odlotów (operacje mieszane).

6.7.2.2 WYMAGANIA I PROCEDURY DLA NIEZALEŻNYCH RÓWNOLEGLYCH ODLOTÓW

Niezależne równoległe odloty IFR mogą być prowadzone z równoległych dróg startowych, gdy:

- a) linie centralne dróg startowych są oddalone od siebie o minimalną odległość 760 m (2 500 ft), , patrz Załącznik 14, tom I;
- b) nominalne linie dróg odlotu są rozbieżne przynajmniej;
 - 1) o 15° natychmiast po starcie; lub
 - 2) o 10° w sytuacji gdy
 - i) obydwa statki powietrzne wykonują odlot według wskazań przyrządów RNAV lub RNP; oraz
 - ii) wykonywanie zakrętu rozpoczyna się nie dalej niż 3.7 km (2.0 NM) od końca drogi startowej przy odlocie
- c) jest wykorzystywany odpowiedni radar dozoru ATS umożliwiający zidentyfikowanie statku powietrznego w odległości 1,9 km (1,0 NM) od końca drogi startowej; i
- d) operacyjne procedury ATS zapewniają osiągnięcie wymaganej rozbieżności linii dróg.

Uwaga. – Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w Wytycznych 350, Guidelines for the Implementation of Reduced Divergence Departures.

6.7.3 Statki powietrzne przylatujące**6.7.3.1 RODZAJE OPERACJI**

6.7.3.1.1 Równoległe drogi startowe mogą być używane do jednoczesnych operacji według wskazań przyrządów dla:

- a) niezależnych równoległych podejść; lub
- b) zależnych równoległych podejść; lub
- c) rozdzielonych operacji równoległych.

6.7.3.1.2 Kiedy wykonywane są równoległe podejścia, za kolejność i odstępy przylatujących statków powietrznych na każdą z dróg startowych odpowiadają oddzielni kontrolerzy.

6.7.3.2 WYMAGANIA I PROCEDURY DLA NIEZALEŻNYCH RÓWNOLEGLYCH PODEJŚĆ

6-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

6.7.3.2.1 Niezależne równoległe podejścia mogą być wykonywane na równoległe drogi startowe pod warunkiem, że:

- a) linie centralne dróg startowych znajdują się w odległości od siebie określonej w Tabeli 6-1 (patrz Załącznik 14, tom I); oraz spełnione są kryteria dozoru zawarte w Tabeli 6-1:

Tabela 6-1. Kryteria systemu dozoru ATS dla różnych odległości dróg startowych

Odległości linii centralnych dróg startowych	Kryteria systemu dozoru ATS
Mniej niż 1310 m (4 300 ft) lecz nie mniej niż 1035 m (3 400 ft)	a) minimalna dokładność dla systemu dozoru ATS wynosi: 1) w przypadku SSR, minimalna dokładność w azymucie $0,06^\circ$ (jedna sigma); lub 2) w przypadku MLAT lub ADS-B, dokładność 30 m (100 ft); b) okres odnawiania informacji 2,5 sekundy lub mniejszy; oraz c) wskaźnik z wysoką rozdzielczością, zapewniający przewidywanie pozycji statku powietrznego i uprzedzenie o odchyleniu.
Mniej niż 1525 m (5 000 ft) lecz nie mniej niż 1310 m (4 300 ft)	a) system dozoru ATS ze specyfikacjami osiągniętymi innymi niż powyższe, ale równymi lub lepszymi niż: 1) w przypadku SSR, minimalna dokładność w azymucie $0,3^\circ$ (jedna sigma); lub 2) w przypadku MLAT lub ADS-B można wykazać zdolność eksploatacyjną równoważną lub wyższą niż wymóg dla SSR; b) okres odnawiania informacji 5 sekund lub mniejszy, oraz c) jeżeli ustalono, że nie wpłynie to negatywnie na bezpieczeństwo operacji statków powietrznych.
1525 m (5 000 ft) lub więcej	a) SSR z minimalną dokładnością w azymucie $0,3^\circ$ (jedna sigma), lub w przypadku MLAT lub ADS-B można wykazać zdolność eksploatacyjną równoważną lub wyższą niż wymóg dla SSR; oraz b) okres odnawiania informacji 5 sekund lub mniejszy.

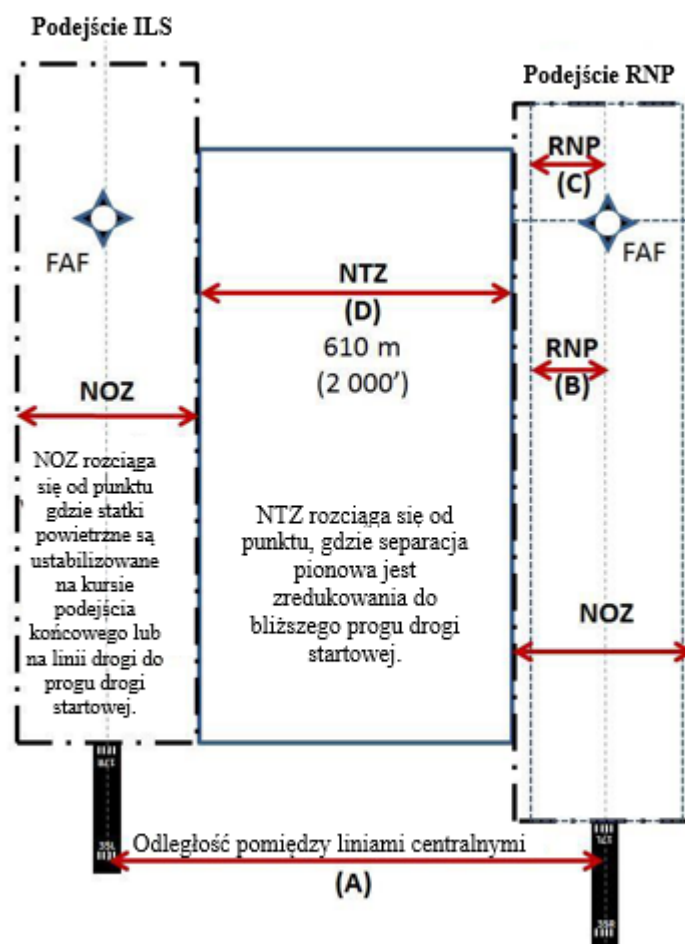
Uwaga 1. – Informacje dotyczące używania ADS-B i systemów multilateracyjnych (MLAT) oraz skuteczności działania tych systemów są zawarte w Ocenie automatycznego zależnego dozoru – nadawanie (ADS-B) oraz Wytycznych dotyczących implementacji dozoru multilateracyjnego wspierającego służby ruchu lotniczego (Cir 326).

Uwaga 2. – Patrz rozdział 2, pkt 2.6.2 f) na temat implementacji ADS-B, która przewiduje poleganie na wspólnym źródle dozoru i/lub nawigacji.

- b) procedury podejścia według wskazań przyrządów, które dostosowują statek powietrzny do przedłużonej linii centralnej drogi startowej stanowią dowolne połączenie następujących procedur:
- 1) procedura podejścia precyzyjnego; lub
 - 2) z wyjątkiem przypadków określonych w pkt 6.7.3.2.1.b) 3), procedura podejścia z prowadzeniem pionowym (APV) zaprojektowana z wykorzystaniem specyfikacji RNP AR APCH, gdzie:
 - i) wartość RNP dla B i wartość RNP dla C, jeżeli ten segment podejścia znajduje się w obrębie minimalnej separacji poziomej w podejściu równoległym nie przekracza jednej czwartej odległości pomiędzy liniami centralnymi drogi startowej (A), (patrz Rysunek 6-1); oraz
 - ii) wartość RNP dla B i wartość RNP dla C, jeżeli ta część podejścia znajduje się w obrębie minimalnej separacji poziomej w podejściu równoległym nie przekracza (A-D)/2, (patrz Rysunek 6-1); lub
 - 3) procedura APV zaprojektowana z wykorzystaniem specyfikacji nawigacyjnej RNP APCH lub RNP AR APCH, pod warunkiem że:

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-17**

- i) odpowiednia, udokumentowana ocena bezpieczeństwa wykazała, że dopuszczalny poziom bezpieczeństwa może być zapewniony;
- ii) operacje zostały zatwierdzone przez właściwą władzę ATS (patrz Uwaga 1);
- iii) wykazano, że podejście według wskazań przyrządów chroni NTZ przed naruszeniem w trakcie wykonywania normalnych operacji.



Rysunek 6-1. Dystans pomiędzy liniami centralnymi, NTZ i NOZ

Uwaga 1. – Wykazanie bezpieczeństwa procedury APV zaprojektowanej przy użyciu specyfikacji nawigacyjnej RNP APCH lub RNP AR APCH podczas jednoczesnego podejścia może uwzględniać: ryzyko kolizji w związku z nietypowymi normalnymi i resztkowymi (niezagodzonymi) błędami; prawdopodobieństwo alarmów ACAS podczas normalnych operacji; zagrożenie związane z turbulencją w śladzie; monitorowanie i dostępne poziomy automatyzacji; zarządzanie bazą danych; dane wejściowe systemu zarządzania lotem i powiązane obciążenie pracą załogi; wpływ warunków meteorologicznych i inne czynniki środowiskowe; szkolenie i opublikowane procedury przerywające ATC (ang. break-out procedures).

Uwaga 2. – Przykłady rodzajów i scenariuszy podejść mających zastosowanie do pkt 6.7.3.2.1 b) patrz Podręcznik jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (SOIR) (Doc 9643), Tabela 2-2 i Dodatek C. nominalne linie drogi procedur po nieudanym podejściu odchylają się co najmniej 30° – dokonano odpowiedniego przeglądu i oszacowania przeszkód w strefach przyległych do segmentów podejścia końcowego;

6-18***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

- c) dokonano odpowiedniego przeglądu i oszacowania przeszkód w strefach przyległych do segmentów podejścia końcowego
- d) statki powietrzne są poinformowane tak szybko jak to jest możliwe o przydzielonej drodze startowej, procedurze podejścia według wskazań przyrządów oraz wszelkich dodatkowych danych uznanych za konieczne dla potwierdzenia właściwego wyboru;
- e) kurs lub linia drogi podejścia końcowego jest przechwytywana poprzez zastosowanie:
 - 1) wektorowania; lub
 - 2) opublikowanej procedury dolotu i podejścia, która przechwytuje IAF lub IF;
- f) ustanowiona jest i zaznaczona na wskaźniku sytuacji systemu dozoru ATS nieprzekraczalna strefa (NTZ) o szerokości co najmniej 610 m (2000 ft), granice której są w równych odległościach od przedłużenia linii centralnych dróg startowych;
- g) podejścia są monitorowane przez:
 - 1) oddzielnego kontrolera monitorującego dla każdej drogi startowej; lub
 - 2) pojedynczego kontrolera monitorującego dla nie więcej niż dwóch dróg startowych, jeżeli tak określa ocena bezpieczeństwa i zostało to zatwierdzone przez właściwą władzę ATS (patrz pkt 6.7.3.2.2);
- h) monitorowanie zapewniają, że w przypadku gdy separacja pionowa staje się mniejsza niż 300 m (1000 ft):
 - 1) statki powietrzne nie naruszają strefy NTZ; i
 - 2) utrzymywane jest stosowane minimum separacji podłużnej między statkami powietrznymi na tej samej linii lub kursie podejścia końcowego; i
- i) gdy kontrolerzy nie dysponują odpowiednimi kanałami radiowymi dla sprawowania kontroli nad statkami powietrznymi podchodzącymi do lądowania:
 - 1) przekazanie łączności ze statkiem powietrznym odpowiedniemu kontrolerowi lotniska dokonuje się przed tym, jak znajdujący się wyżej jeden z dwóch sąsiednich statków powietrznych przechwyci ścieżkę schodzenia ILS lub zadany kąt elewacji MLS; i
 - 2) kontrolerzy monitorujący podejścia na każdą drogę startową mają zapewnioną możliwość nawiązania łączności radiowej na odpowiednich kanałach radiowych dla każdego strumienia przylatujących statków powietrznych, poprzez przerywanie transmisji kontroli lotniska.

6.7.3.2.2 Państwa wykonujące oceny bezpieczeństwa w celu umożliwienia monitorowania nie więcej niż dwóch dróg startowych przez pojedynczego kontrolera (patrz pkt 6.7.3.2.1.h) powinny poddać przeglądowi, między innymi, czynniki takie jak: złożoność, czas operacji, połączenie i natężenie ruchu, współczynnik przylotów, dostępne poziomy automatyzacji, dostępność systemów zapasowych, wpływ warunków meteorologicznych oraz inne czynniki środowiskowe.

6.7.3.2.3 Tak szybko, jak to jest praktycznie możliwe, po nawiązaniu łączności przez statek powietrzny z kontrolą zbliżania, statek powietrzny jest poinformowany o czynnych niezależnych równoległych podejściach. Informacja ta może być włączona do rozgłaszanych komunikatów (ATIS).

6.7.3.2.4 Gdy ma miejsce wektorowanie dla przechwycenia linii lub kursu podejścia końcowego wektor końcowy spełnia następujące warunki:

- a) zapewnia statkowi powietrznemu przechwycenie pod kątem nie większym niż 30°

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-19**

- b) zapewnia co najmniej 1,9 km (1,0 NM) lotu prostoliniowego i poziomego przed przechwyceniem linii drogi lub kursu podejścia końcowego; oraz
- c) zapewnia statkowi powietrznemu ustabilizowanie się na linii drogi lub kursie podejścia końcowego locie poziomym w odległości co najmniej 3,7 km (2,0 NM) przed przechwyceniem ścieżki schodzenia lub pionowej ścieżki dla wybranej procedury podejścia według wskazań przyrządów.

6.7.3.2.5 Minimum separacji pionowej 300 m (1000 ft) lub w zależności od możliwości systemu dozoru ATS, minimum separacji poziomej — 5,6 km (3,0 NM), zapewnia się do tego czasu, aż statek powietrzny ustabilizuje się:

- a) na linii drogi lub kursie podejścia końcowego;
- b) na podejściu RNP AR APCH zgodnie z 6.7.3.5; oraz
- c) w granicach strefy normalnych operacji (NOZ).

6.7.3.2.6 Należy zapewnić, w zależności od możliwości systemu dozoru ATS minimum separacji poziomej 5,6 km (3,0 NM), lub 4,6 km (2,5 NM) jak określiła właściwa władza ATS między statkami powietrznymi na tej samej linii drogi lub kursie podejścia końcowego, chyba że zwiększona separacja odległościowa jest wymagana ze względu na turbulencję w śladzie aerodynamicznym lub z innych przyczyn.

Uwaga 1. — Patrz rozdział 8, pkt 8.7.3.2 i 8.7.3.5.

Uwaga 2. — Statek powietrzny ustabilizowany na linii drogi lub kursie podejścia końcowego jest separowany od innego statku powietrznego ustabilizowanego na sąsiedniej równoległej linii drogi lub kursie podejścia końcowego, jeżeli na podstawie wskaźnika sytuacji żaden ze statków powietrznych nie narusza wyznaczonej NTZ.

6.7.3.2.7 Gdy wyznaczono kurs końcowy do przechwycenia linii drogi lub kursu podejścia końcowego, to następuje potwierdzenie drogi startowej i statek powietrzny jest poinformowany o:

- a) jego pozycji w odniesieniu do pozycji (fix) na linii drogi lub kursie podejścia końcowego; ;
- b) wysokości bezwzględnej, jaką należy utrzymywać do czasu ustabilizowania się na linii drogi lub kursie podejścia końcowego, do punktu przechwycenia ścieżki schodzenia lub ścieżki pionowej;
- c) w miarę potrzeby — zezwoleniu na wykonanie odpowiedniego podejścia.

6.7.3.2.8 Wszystkie podejścia niezależnie od warunków meteorologicznych mają zapewnione monitorowanie toru lotu przy użyciu systemu dozoru ATS. Wydaje się instrukcje kontroli i informacje konieczne do zapewnienia separacji między statkami powietrznymi oraz zapewnienia, aby statki te nie weszły do NTZ.

Uwaga 1. — W zasadzie odpowiedzialność za nawigację na linii drogi lub kursie podejścia końcowego ponosi pilot statku powietrznego. Dlatego też instrukcje kontroli i informacje są wydawane tylko dla zapewnienia separacji między statkami powietrznymi i wykluczenia wchodzenia statków powietrznych do NTZ.

Uwaga 2. — Dla zapewnienia że statek powietrzny nie wtargnie do NTZ, uważa się, że statek powietrzny znajduje się w środku jego symbolu pozycji. Jednakże nie wolno dopuścić aby stykały się z sobą krawędzie symboli pozycji statków powietrznych wykonujących podejścia równoległe (patrz rozdział 8, pkt 8.7.2.).

6.7.3.2.9 Jeżeli zostanie stwierdzone, że statek powietrzny przeleciał punkt zakrętu lub kontynuuje lot po linii drogi prowadzącej do wejścia w strefę NTZ, wówczas statkowi powietrznemu jest wydane polecenie natychmiastowego powrotu na właściwą linię drogi.

6.7.3.2.10 Gdy stwierdzono, że jakiś statek powietrzny wchodzi do NTZ, wtedy statkowi powietrznemu będącemu na sąsiednim kursie lub linii drogi podejścia końcowego wydaje się polecenie natychmiastowego

6-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

wznoszenia do wyznaczonej bezwzględnej/względnej wysokości i wykonanie zakrętu na określony kurs (procedury przerywające) w celu ominięcia odchylającego się statku powietrznego. W przypadku gdy kryteria powierzchni oceny przeszkód dla podejść równoległych (PAOAS) są stosowane do oceny przeszkód, kontroler monitorujący nie wydaje instrukcji dotyczących kursu statkom powietrznym znajdującym się poniżej 120 m (400 ft) nad wzniesieniem progu drogi startowej, a podany kurs kursem i linią drogi podejścia końcowego nie różni się więcej niż o 45 stopni.

6.7.3.2.11 Monitorowanie toru lotu przy użyciu systemu dozoru ATS nie może się zakończyć dopóki:

- a) nie nastąpi ustalenie separacji wzrokowej, a obowiązujące procedury zapewniają iż obydwaj kontrolerzy są poinformowani o ustanowieniu takiej separacji;
- b) statek powietrzny nie wylądowuje lub w przypadku nieudanego podejścia — nie oddali się co najmniej 1,9 km (1,0 NM) od końca drogi startowej i odpowiednia separacja nie będzie ustanowiona względem innego ruchu.

Uwaga. — Nie jest wymagane informowanie statku powietrznego o zakończeniu monitorowania toru lotu przy użyciu radaru.

**6.7.3.3 WSTRZYMANIE NIEZALEŻNYCH RÓWNOLEGLYCH PODEJŚĆ NA BLISKO POŁOŻONE
WZGLĘDEM SIEBIE RÓWNOLEGLE DROGI STARTOWE**

Niezależne równoległe podejścia na równoległe drogi startowe, których linie centralne są oddalone od siebie na odległość mniejszą niż 1525 m, są wstrzymywane w określonych warunkach meteorologicznych, jeżeli tak ustaliła właściwa władza ATS, uwzględniając uskok wiatru, turbulencję, prądy zstępujące, wiatr boczny i niesprzyjające warunki meteorologiczne, jak burze, które mogą spowodować zwiększenie odchylenia od kursu lub linii drogi podejścia końcowego do wartości odchylenia, które może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa lotów.

Uwaga 1. — Zwiększenie odchylenia od kąta drogi podejścia końcowego może dodatkowo powodować nadanie ostrzeżenia o nieakceptowalnym odchyleniu.

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący warunków meteorologicznych jest zawarty w Podręczniku jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (Doc 9643).

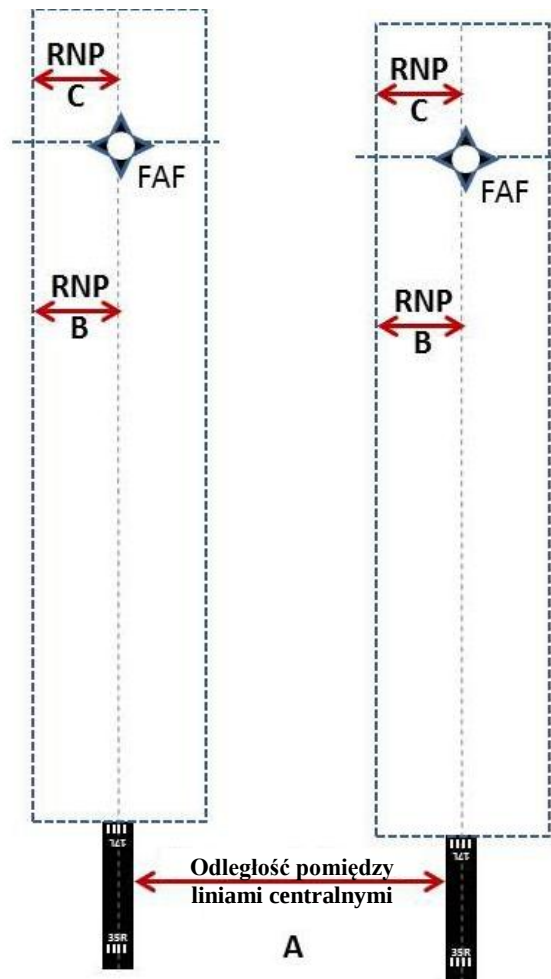
6.7.3.4 WYMAGANIA I PROCEDURY DOTYCZĄCE ZALEŻNYCH RÓWNOLEGLYCH PODEJŚĆ

6.7.3.4.1 Zależne równoległe podejścia mogą być wykonywane na równoległe drogi startowe, jeżeli:

- a) linie centralne dróg startowych są oddalone od siebie na odległość 915 m (3 000 ft) lub większą (patrz Załącznika 14, tom I;
- b) kurs lub linia drogi podejścia końcowego jest przechwytywana poprzez zastosowanie:
 - 1) wektorowania; lub
 - 2) opublikowanej procedury dolotu i podejścia, która przechwytuje IAF lub IF;
- c) jest w użyciu system dozoru ATS o dokładności SSR w azymucie 0,3° (jedna sigma) lub w przypadku MLAT lub ADS-B można wykazać zdolność eksploatacyjną równoważną lub wyższą niż wymóg dla SSR, i czasie odnawiania informacji — 5 sekund lub mniej;
- d) procedury podejścia według wskazań przyrządów, które dostosowują statek powietrzny do przedłużonej linii centralnej drogi startowej stanowią dowolne połączenie następujących procedur:
 - 1) procedura podejścia precyzyjnego; lub

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-21**

- 2) procedura podejścia z prowadzeniem pionowym (APV) zaprojektowana z wykorzystaniem specyfikacji nawigacyjnej RNP AR APCH, pod warunkiem, że wartość RNP dla B i wartość RNP dla C, jeżeli ten segment podejścia znajduje się w obrębie minimalnej separacji poziomej w podejściu równoległym, nie przekracza jednej czwartej odległości pomiędzy liniami centralnymi drogi startowej (A), (patrz Rysunek 6-2); oraz



Rysunek 6-2. Wartość RNP i odległość pomiędzy liniami centralnymi

- 3) procedura APV zaprojektowana z wykorzystaniem specyfikacji nawigacyjnej RNP AR APCH, która nie spełnia zapisów zawartych w pkt d)2), lub RNP APCH, pod warunkiem że:
- i) odpowiednia, udokumentowana ocena bezpieczeństwa wykazała, że dopuszczalny poziom bezpieczeństwa może być zapewniony; oraz
 - ii) operacje zostały zatwierdzone przez właściwą władzę ATS (patrz Uwaga 1);

Uwaga 1. – Wykazanie bezpieczeństwa procedury APV zaprojektowanej przy użyciu specyfikacji nawigacyjnej RNP APCH lub RNP AR APCH podczas jednoczesnego podejścia może uwzględniać: ryzyko kolizji w związku z nietypowymi normalnymi i resztkowymi (niełagodzonymi) błędami; prawdopodobieństwo alarmów ACAS podczas normalnych operacji; zagrożenie związane z turbulencją w śladzie; monitorowanie i dostępne poziomy automatyzacji; zarządzanie bazą danych; dane wejściowe systemu zarządzania lotem i powiązane

6-22

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

obciążenie pracą załogi; wpływ warunków meteorologicznych i inne czynniki środowiskowe; szkolenie i opublikowane procedury przerywające ATC (ang. break-out procedures).

Uwaga 2. – Przykłady rodzajów i scenariuszy podejść, które spełniają wymagania pkt 6.7.3.4.1 d) patrz Podręcznik jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (SOIR) (Doc 9643), Tabela 2-3 i Dodatek C.

- e) statki powietrzne są informowane, że podejścia odbywają się do obu dróg startowych (ta informacja może być zapewniona przez ATIS);
- f) nominalne linie drogi procedur po nieudanym podejściu odchylają się co najmniej o 30°; i
- g) kontrola zbliżania ma priorytet co do wykorzystania częstotliwości kontroli lotniska.

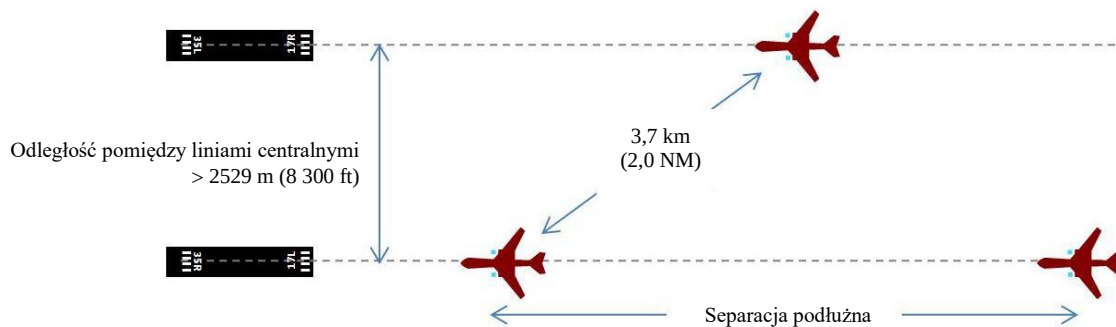
6.7.3.4.2 Minimum separacji pionowej 300 m (1000 ft) lub minimum separacji poziomej 5,6 km (3,0 NM) jest zapewniane między statkami powietrznymi do momentu ustabilizowania na kursach liniach drogi podejścia końcowego na podejściach równoległych.

6.7.3.4.3 Minimum separacji poziomej, jakie jest zapewniane statkom powietrznym ustabilizowanym na tej samej linii drogi : lub kursie podejścia końcowego wynosi 5,6 km (3,0 NM) lub 4,6 km (2,5 NM), jak określiła właściwa władza ATS, chyba że zwiększona separacja podłużna jest wymagana z uwagi na turbulencję w śladzie aerodynamicznym.

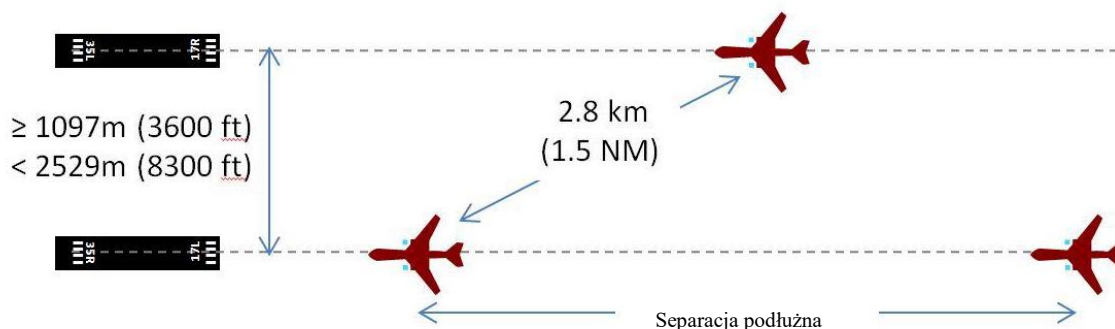
Uwaga. – Patrz rozdział 8, pkt 8.7.3.2 i 8.7.3.5.

6.7.3.4.4 Minimalna separacja pozioma zapewniana przekątnie pomiędzy statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na przyległych kursach lub liniach drogi podejścia końcowego wynosi:

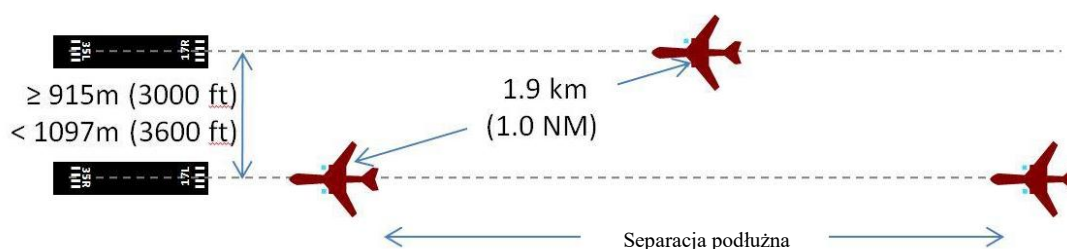
- a) 3,7 km (2,0 NM) pomiędzy statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na przyległych kursach lub liniach drogi podejścia końcowego w odległości od siebie większej niż 2 529 m (8 300 ft) (Rysunek 6-3); lub
- b) 2,8 km (1,5 NM) pomiędzy statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na przyległych kursach lub liniach drogi podejścia końcowego w odległości od siebie większej niż 1 097 m (3 600 ft), lecz nie większej niż 2 529 m (8 300 ft) (Rysunek 6-4); lub
- c) 1,9 km (1,0 NM) pomiędzy statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na przyległych kursach lub liniach drogi podejścia końcowego w odległości od siebie większej niż 915 m (3 000 ft), lecz nie większej niż 1 097 m (3 600 ft) (Rysunek 6-5).



Rysunek 6-3. Separacja przekątna dla odległości linii centralnych większej niż 2 529 m (8 300 ft)

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-23**

Rysunek 6-4. Separacja przekątna dla odległości pomiędzy liniami centralnymi większej niż 1 097 m (3 600 ft) lecz mniejszej lub równej 2 529 m (8 300 ft)



Rysunek 6-5. Separacja przekątna dla odległości pomiędzy liniami centralnymi większej niż 915 m (3 000 ft) lecz mniejszej lub równej 1 097 m (3 600 ft)

Uwaga. – Szczegółowe informacje dotyczące uzasadnienia i wykazania bezpieczeństwa zmniejszonych separacji przekątnych znajdują się w Dodatku E i F do Podręcznika jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrzędowych drogach startowych (SOIR) (Doc 9643).

6.7.3.5 OKREŚLENIE, ŻE STATEK POWIETRZNY JEST USTABILIZOWANY NA RNP AR APCH

6.7.3.5.1 Oprócz wymagań określonych w pkt 6.7.3.2, dla celów stosowania pkt 6.7.3.2.5 b) statek powietrzny wykonujący procedurę RNP AR APCH uważa się za ustabilizowany dla całej procedury podejścia za pozycją rozpoczęcia podejścia początkowego/pozycji rozpoczęcia podejścia pośredniego (IAF/IF) pod warunkiem, że:

- statek powietrzny potwierdza, że jest ustabilizowany na procedurze RNP AR APCH przed wyznaczonym punktem, położenie takiego punktu powinna określić właściwa władza ATS;
- wyznaczony punkt jest umieszczony na RNP AR APCH w celu zapewnienia odpowiedniej minimalnej separacji poziomej (np. 5,6 km (3 NM)) od procedury sąsiedniego podejścia (Patrz rysunek 6-6). Wyznaczony punkt może być zbieżny z IAF; oraz
- w celu ułatwienia stosowania procedury, wyznaczony punkt będzie wyraźnie widoczny dla kontrolerów podejścia i kontrolerów monitorujących. Wyznaczony punkt może być przedstawiony na zobrazowaniu sytuacji.

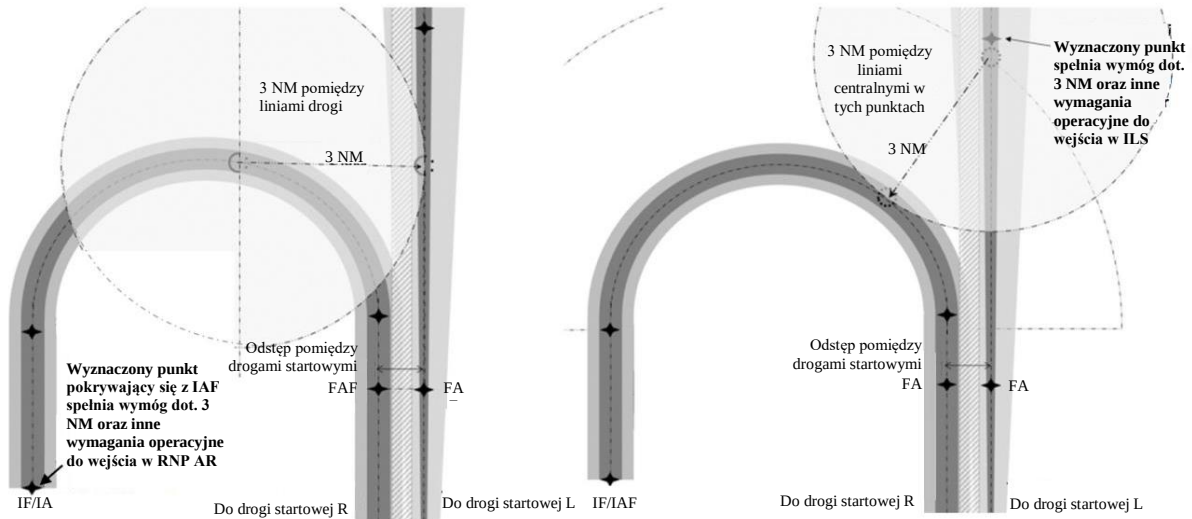
6.7.3.5.2 Odpowiednia separacja w turbulencji jest stosowana pomiędzy statkami powietrznymi na tym samym podejściu.

6.7.3.5.3 Jeżeli po zgłoszeniu, że statek powietrzny jest ustabilizowany na procedurze RNP AR APCH, jest on niezdolny do wykonania procedury, pilot niezwłocznie powiadamia kontrolera o proponowanych działaniach, a następnie postępuje zgodnie z instrukcjami ATC (np. procedura przerywająca – ang. *break-out procedure*).

6-24

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Uwaga. – Procedury przerywające opisane są w Podręczniku jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (SOIR) (Doc 9643).



**Rysunek 6-6. Koncepcja „ustabilizowania na RNP AR APCH”
(RNP AR APCH/Podejście precyzyjne z przykładem minimalnej separacji 3NM)**

6.7.3.5.4 W sytuacji, gdy wykonanie procedury przerywającej okazuje się konieczne podczas zastosowania procedury niezależnego podejścia równoległego (na przykład, kiedy statek powietrzny narusza nieprzekraczalną strefę), kontroler może wydawać instrukcje dotyczące wznoszenia i/lub kursu statkowi powietrznemu ustabilizowanemu na RNP AR APCH.

6.7.3.5.5 W celu wsparcia instrukcji przerywającej przeprowadzana jest ocena przeszkody.

Uwaga. – Wytyczne dotyczące oceny przeszkód znajdują się w Podręczniku jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (SOIR) (Doc 9643).

6.7.3.5.6 Procedury przerywające publikowane są w AIP i lokalnych instrukcjach.

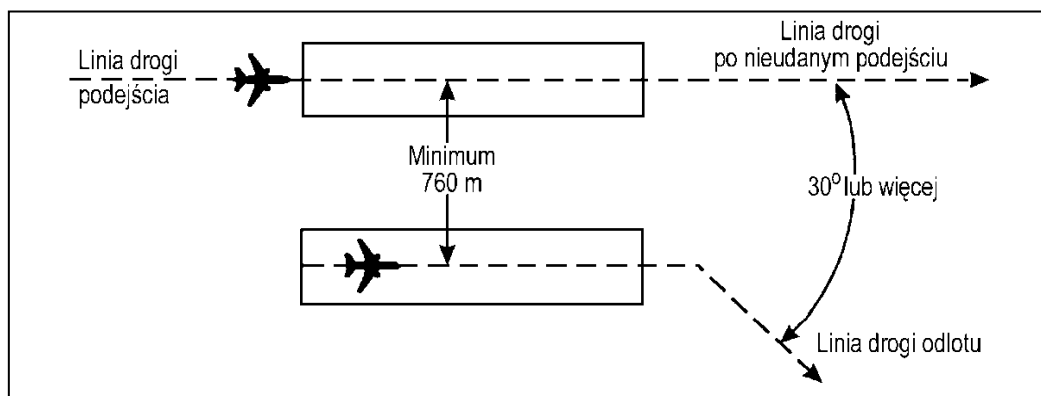
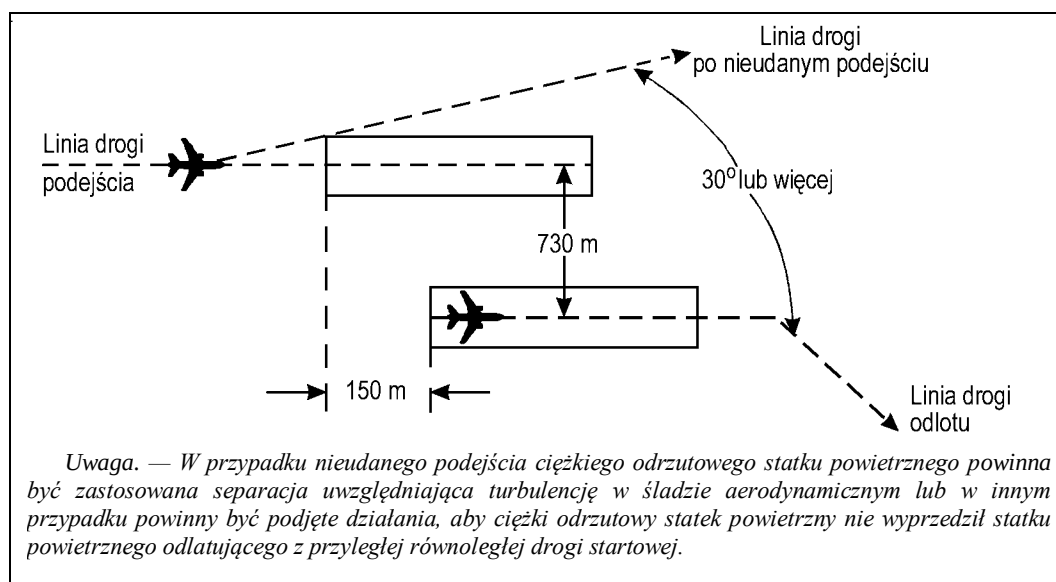
6.7.3.5.7 Kontroler monitorujący zapewnia ochronę nieprzekraczalnej strefy, zgodnie z pkt 6.7.3.2.1 i).

6.7.3.6 WYMAGANIA I PROCEDURY DOTYCZĄCE ROZDZIELONYCH OPERACJI RÓWNOLEGLYCH

6.7.3.6.1 Rozdzielone operacje równoległe mogą być przeprowadzane na równoległych drogach startowych, jeżeli:

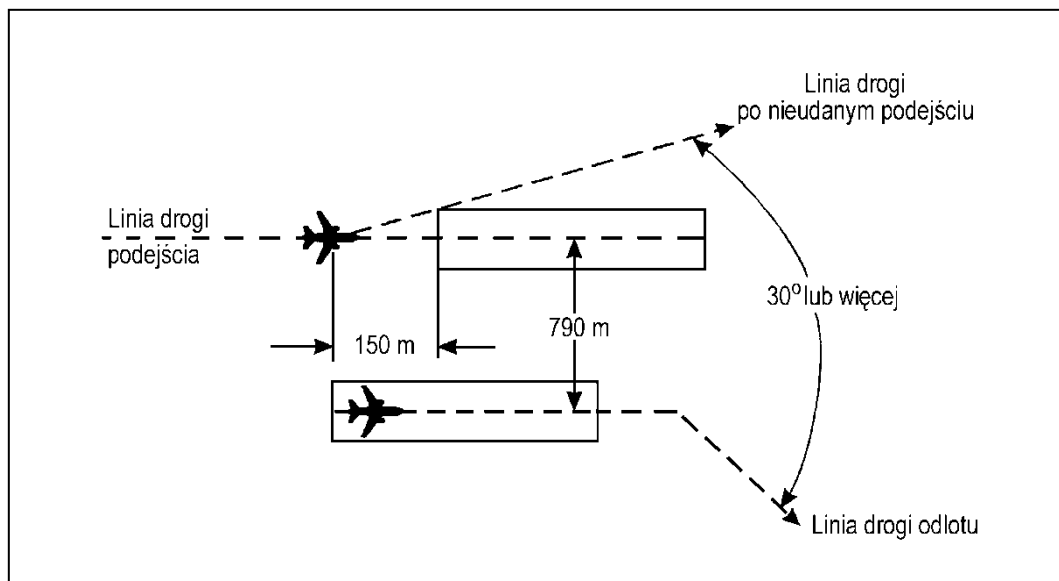
- linie centralne dróg startowych są oddalone od siebie na odległość, którą określa Załącznik 14, tom I;
- nominalna linia drogi odlotu natychmiast po starcie odchyła się co najmniej o 30° od linii drogi po nieudanym podejściu na przyległym podejściu (patrz rys. 6-1).

6.7.3.6.2 Minimalna odległość między liniami centralnymi równoległych dróg startowych dla rozdzielonych operacji równoległych może być zmniejszona o 30 m na każde 150 m, gdy droga startowa przeznaczona do przylotu jest wysunięta w kierunku przylatującego statku powietrznego, na minimum 300 m (patrz rys. 6-8) i jest powiększona o 30 m na każde 150 m, gdy droga startowa przeznaczona do przylotu jest odsunięta od przylatującego statku powietrznego (patrz rys. 6-9).

Rozdział 3. Separacja w pobliżu lotnisk**6-25****Rysunek 6-7. Rozdzielone operacje równoległe (patrz pkt 6.7.3. 6.1 b))****Rysunek 6-8. Rozdzielone operacje równoległe na przesuniętych drogach startowych (patrz pkt 6.7.3. 6.2)**

6-26

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)



Rysunek 6-9. Rozdzielone operacje równoległe na przesuniętych drogach startowych (patrz pkt 6.7.3. 6.2)

6.7.3.6.3 Następujące rodzaje procedur podejść mogą być wykorzystywane w rozdzielonych operacjach równoległych, jeżeli odpowiedni system dozoru ATS i odpowiednie naziemne urządzenia odpowiadają normom koniecznym dla poszczególnych rodzajów podejść:

- podejścia precyzyjne i/lub APV (RNP AR APCH, RNP APCH);
- podejście z wykorzystaniem radaru dozoru (SRA) lub radaru precyzyjnego (PAR); podejście z wykorzystaniem radaru dozoru (SRA) lub radaru precyzyjnego (PAR);
- podejście z widocznością.

Uwaga. — Materiał przewodni jest zawarty w Podręczniku jednoczesnych operacji na równoległych lub prawie równoległych przyrządowych drogach startowych (Doc 9643).

Rozdział 7

PROCEDURY DLA SŁUŻB KONTROLI LOTNISKA

Uwaga. — Niniejszy rozdział zawiera również procedury dotyczące wykorzystania lotniczych świateł naziemnych, o czym mowa w dziale 7.15.

7.1. ZADANIA ORGANÓW KONTROLI LOTNISKA

7.1.1. Zasady ogólne

7.1.1.1. Organy kontroli lotniska udzielają statkom powietrznym, znajdującym się pod ich kontrolą, informacji i zezwoleń w celu osiągnięcia bezpiecznego, uporządkowanego i sprawnego przepływu ruchu lotniczego na lotnisku i w jego pobliżu w celu zapobieżenia kolizji(om) między:

- a) statkami powietrznymi wykonującymi loty w wyznaczonej strefie odpowiedzialności organu kontroli lotniska, włącznie z lotami w kręgach nadlotniskowych;
- b) statkami powietrznymi poruszającymi się na polu manewrowym;
- c) lądującymi i startującymi statkami powietrznymi;
- d) statkami powietrznymi a pojazdami na polu manewrowym;
- e) statkami powietrznymi na polu manewrowym a przeszkodami znajdującymi się na tym polu.

7.1.1.2. Kontrolerzy kontroli lotniska nieprzerwanie śledzą cały ruch odbywający się na lotnisku i w pobliżu lotniska, jak również ruch pojazdów i osób znajdujących się na polu manewrowym. Śledzenie jest prowadzone poprzez wzrokową obserwację, a w razie konieczności w warunkach ograniczonej widzialności uzupełniane za pomocą systemu dozoru ATS, gdy jest dostępny. Ruch jest kontrolowany zgodnie z procedurami podanymi w niniejszym dokumencie i ze wszystkimi obowiązującymi przepisami ruchu określonymi przez właściwą władzę ATS. Jeżeli w strefie kontrolowanej znajdują się inne lotniska, wówczas ruch na wszystkich lotniskach położonych w tej strefie jest koordynowany tak, aby kręgi nadlotniskowe nie kolidowały ze sobą.

Uwaga. — Ustalenia dotyczące wykorzystania systemu dozoru ATS w służbie kontroli lotniska są zawarte w rozdziale 8, dział 8.10.

7.1.1.2.1 Obserwacja wzrokowa jest prowadzona poprzez bezpośrednią obserwację na zewnątrz, lub poprzez pośrednią obserwację z wykorzystaniem wzrokowego systemu dozoru, który jest zatwierdzony specjalnie dla tego celu przez właściwą władzę ATS.

Uwaga. — Do celów automatycznego rejestrowania danych wzrokowego systemu dozoru, zastosowanie ma Załącznik 11, pkt 6.4.1.

7.1.1.3. Funkcje organu kontroli lotniska mogą być wykonywane przez różne organy kontroli lub stanowiska pracy, takie jak:

- a) kontroler lotniska, zwykle odpowiedzialny za operacje na drodze startowej i loty statków powietrznych w danym obszarze odpowiedzialności organu kontroli lotniska;

7-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) kontroler ruchu naziemnego, zwykle odpowiedzialny za ruch na polu manewrowym z wyjątkiem dróg startowych;
- c) stanowisko dostarczania zezwolenia, zwykle odpowiedzialne za dostarczenie zezwoleń na uruchomienie silników i zezwoleń ATC dla odlatujących statków powietrznych wg IFR.

7.1.1.4. Gdy równoległe lub prawie równoległe drogi startowe są wykorzystywane jednocześnie, to oddzielni kontrolerzy lotniska powinni być odpowiedzialni za operacje na każdej z tych dróg.

7.1.2. Służba alarmowa zapewniana przez organ kontroli lotniska

7.1.2.1. Organy kontroli lotniska są odpowiedzialne za alarmowanie służb ratowniczych i przeciwpożarowych, gdy:

- a) wypadek statku powietrznego nastąpił na lotnisku lub w rejonie lotniska; lub
- b) uzyskano informację, że bezpieczeństwo statku powietrznego, który jest lub przejdzie pod jurysdykcję organu kontroli lotniska — może być lub zostało zagrożone; lub
- c) prosi o to załoga lotnicza;
- d) lub w innych przypadkach wydaje się to konieczne lub pożądane.

7.1.2.2. Procedury dotyczące alarmowania służb ratowniczych i przeciwpożarowych są zawarte w lokalnych instrukcjach. W instrukcjach tych określa się: rodzaj informacji dostarczanej służbom ratowniczym i przeciwpożarowym, łącznie z typem statku powietrznego, rodzajem zagrożenia i, gdy to jest możliwe, liczbą osób na pokładzie oraz posiadaniem niebezpiecznych towarów na pokładzie danego statku powietrznego.

7.1.2.3. Statki powietrzne, które nie zgłosiły się po przekazaniu ich organowi kontroli lotniska lub gdy zgłosiły się raz, a następnie przerwały łączność radiową i nie wylądowały w ciągu 5 minut po przewidywanym czasie lądowania są zgłaszane do organu kontroli zbliżania, ośrodka kontroli obszaru, lub ośrodka informacji powietrznej, lub ośrodka koordynacji ratownictwa, lub ośrodka ratownictwa zgodnie z lokalnymi instrukcjami.

7.1.3. Uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy pomocy i wyposażenia

Organy kontroli lotniska niezwłocznie zgłaszają, zgodnie z lokalnymi instrukcjami, jakiegokolwiek uszkodzenia lub nieprawidłowości w działaniu wyposażenia, świateł lub innych urządzeń znajdujących się na lotnisku dla regulacji ruchu lotniskowego i orientowania załóg lotniczych lub spełnienia wymagań dla zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego.

7.2. WYBÓR DROGI STARTOWEJ DO UŻYCIA

7.2.1. Wyrażenie „droga startowa w użyciu” jest stosowane w celu wskazania jednej drogi startowej lub kilku, które w określonym czasie uważane są przez organ kontroli lotniska za najodpowiedniejsze do wykorzystania przez typy statków powietrznych, których lądowanie lub start przewiduje się na danym lotnisku.

Uwaga. — Jedna lub kilka dróg startowych mogą być wyznaczone do korzystania przez przylatujące i odlatujące statki powietrzne.

7.2.2. Zazwyczaj statek powietrzny będzie lądował lub startował pod wiatr, chyba że bezpieczeństwo, układ drogi startowej, warunki meteorologiczne i dostępne procedury podejścia według wskazań przyrządów lub też warunki ruchu lotniczego zdecydują, że bardziej odpowiedni będzie inny kierunek. Przy wyborze drogi startowej do użycia, organ zapewniający służbę kontroli lotniska poza prędkością i kierunkiem wiatru przyziemnego bierze pod uwagę inne odpowiednie czynniki, takie jak: układ kręgów nadlotniskowych, długość dróg startowych oraz dostępne pomoce podejścia i lądowania.

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-3**

7.2.3. Droga startowa do startu lub lądowania, w zależności od operacji, może być wyznaczona ze względu na ograniczanie hałasu. Celem jest wykorzystywanie takich dróg startowych, kiedy to tylko możliwe, co pozwoli samolotom na unikanie obszarów wrażliwych na hałas podczas odejścia początkowego lub podejścia końcowego.

7.2.4. Ze względu na ograniczenie hałasu nie należy wybierać dróg startowych, jeżeli nie są wyposażone w odpowiednie prowadzenie po ścieżce schodzenia, np. ILS lub *wizualny system wskazujący ścieżkę schodzenia (VASIS) dla operacji w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością*.

7.2.5. Dowódca statku powietrznego, ze względów bezpieczeństwa, może odmówić użycia drogi startowej zaproponowanej ze względu na ograniczenie hałasu.

7.2.6. Ograniczenie hałasu nie może być czynnikiem decydującym o wyborze drogi startowej w następujących okolicznościach:

- a) jeżeli powierzchnia drogi startowej nie jest czysta i sucha, to ujemnie oddziałuje na nią pokrycie: śniegiem, stopniałym śniegiem, lodem lub wodą albo błotem, gumą, olejem lub innymi substancjami;
- b) lądowanie w warunkach:
 - 1) gdy pułap chmur jest niższy niż 150 m (500 ft) nad wzniesieniem lotniska lub widzialność jest mniejsza niż 1 900 m; lub
 - 2) gdy podejście wymaga zastosowania minimów pionowych większych niż 100 m (300 ft) nad wzniesieniem lotniska oraz:
 - i. gdy pułap chmur jest niższy niż 240 m (800 ft) nad wzniesieniem lotniska; lub
 - ii. widzialność jest mniejsza niż 3 000 m;
- c) start, gdy widzialność jest mniejsza niż 1 900 m;
- d) kiedy został zgłoszony lub jest prognozowany uskok wiatru albo są spodziewane burze mające wpływ na podejście i odloty, oraz
- e) gdy składowa wiatru bocznego, włączając porywy, przekracza 28 km/h (15 kt) lub składowa wiatru tylnego, włączając porywy, przekracza 9 km/h (5 kt).

7.3. NAWIĄZANIE PIERWSZEGO KONTAKTU RADIOWEGO Z ORGANEM KONTROLI LOTNISKA

Dla statków powietrznych, dla których zapewniana jest służba kontroli lotniska, nawiązanie pierwszego kontaktu radiowego zawiera:

- a) wskazanie stacji, z którą nawiązywany jest kontakt;
- b) znak wywoławczy i, dla statków powietrznych; w kategorii SUPER lub HEAVY turbulencji w śladzie aerodynamicznym, super lub ciężkiej, wyraz „super” lub „ciężki”;
- c) pozycję; i
- d) dodatkowe elementy, wymagane przez właściwą władzę ATS.

Uwaga. — Dla statków powietrznych znajdujących się w powietrzu i nawiązujących pierwszy kontakt z organem lotniska, patrz także rozdział 4, pkt 4.11.3.1.

7-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****7.4. INFORMACJE PODAWANE STATKOM POWIETRZNYM PRZEZ ORGAN KONTROLI LOTNISKA****7.4.1. Informacje związane z użytkowaniem statków powietrznych**

Uwaga. — Patrz rozdział 11, pkt 11.4.3. — depesze informacji powietrznej.

7.4.1.1. PROCEDURY URUCHAMIANIA SILNIKÓW W OKREŚLONYM CZASIE

7.4.1.1.1. Pilotowi jest podawany spodziewany czas startu, jeśli o to poprosił przed uruchomieniem silników, chyba że są stosowane procedury czasu uruchomienia silników.

7.4.1.1.2. Gdy jest to konieczne procedury uruchamiania silników w określonym czasie powinny być zastosowane celem zapobieżenia zagęszczeniu i nadmiernym opóźnieniem na polu manewrowym lub jeśli to wynika z reguł ATFM. Procedury uruchamiania silników są zawarte w lokalnych instrukcjach i powinny zawierać kryteria i warunki określające kiedy i w jaki sposób oblicza się i przekazuje odlatującym statkom powietrznym czas uruchomienia silników.

7.4.1.1.3. Gdy statek powietrzny podlega regułom ATFM, wówczas należy doradzić mu uruchomienie silników zgodnie z przydzielonym „slotem”.

7.4.1.1.4. Jeżeli przewiduje się, że opóźnienie odlatującego statku powietrznego nie przekroczy czasu określonego przez właściwą władzę ATS, to statkowi powietrznemu należy udzielić zezwolenia na uruchomienie silników według jego uznania.

7.4.1.1.5. Gdy przewiduje się, że opóźnienie odlatującego statku powietrznego przekroczy czas określony przez właściwą władzę ATS, wówczas kontroler lotniska powinien podać statkowi powietrznemu proszącemu o uruchomienie silników — przewidywany czas ich uruchomienia.

7.4.1.1.6. Zezwolenie na uruchomienie silników może być wstrzymane tylko w warunkach i okolicznościach określonych przez właściwą władzę ATS.

7.4.1.1.7. Jeżeli zezwolenie na uruchomienie silników jest wstrzymane, to załoga lotnicza jest informowana o przyczynie.

7.4.1.2. LOTNISKO I INFORMACJA METEOROLOGICZNA

7.4.1.2.1. Przed rozpoczęciem kołowania do startu, statek powietrzny otrzymuje następujące informacje w niżej podanej kolejności z wyjątkiem elementów, o których wiadomo, że statek powietrzny już je otrzymał:

- a) drogę startową w użyciu;
- b) kierunek i prędkość wiatru przyziemnego łącznie ze znaczącymi zmianami z niego wynikającymi;
- c) wartość ciśnienia dla nastawienia wysokościomierza według QNH oraz —zgodnie z lokalnymi ustaleniami, lub na żądanie pilota — wartość ciśnienia dla nastawienia wysokościomierza według QFE;
- d) temperaturę powietrza dla drogi startowej będącej w użyciu — w przypadku statków powietrznych o napędzie turbinowym;
- e) widzialność reprezentatywną dla kierunku startu i kierunku początkowego wznoszenia, jeżeli widzialność ta jest mniejsza niż 10 km lub w określonych przypadkach wartość(i) zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej (RVR) dla drogi startowej w użyciu;
- f) dokładny czas.

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-5**

Uwaga. — Podana powyżej informacja meteorologiczna powinna odpowiadać kryteriom dotyczącym sporządzania lokalnych rutynowych i specjalnych meldunków meteorologicznych zgodnie z rozdziałem 11, pkt od 11.4.3.2.2. do 11.4.3.2.3.

7.4.1.2.2. Przed startem statek powietrzny jest informowany o:

- a) wszystkich znaczących zmianach kierunku i prędkości wiatru przyziemnego, temperaturze powietrza, widzialności i wartości RVR — podawanych zgodnie z pkt 7.4.1.2.1.;
- b) znaczących warunkach meteorologicznych panujących w sektorze startu i początkowego wznoszenia, chyba że wiadomo, iż informacje te zostały już odebrane przez dany statek powietrzny.

Uwaga. — Znaczące warunki meteorologiczne w niniejszym kontekście obejmują występowanie lub przewidywane wystąpienie chmur cumulonimbus lub burzy, umiarkowanej lub silnej turbulencji, uskoju wiatru, gradu, umiarkowanego lub silnego oblodzenia, linii silnych nawałnic, marznącego opadu, silnych fal górskich, burzy piaskowej, burzy pyłowej, zamieci śnieżnej, tornada lub trąby wodnej w strefie startu i początkowego wznoszenia.

7.4.1.2.3. Przed wejściem statku powietrznego do kręgu nadlotniskowego lub przed rozpoczęciem podejścia do lądowania, statek ten powinien otrzymać następujące informacje w niżej podanej kolejności, z wyjątkiem tych, które według posiadanych wiadomości już otrzymał:

- a) drogę startową w użyciu;
- b) kierunek i prędkość wiatru przyziemnego oraz znaczące jego zmiany;
- c) wartość ciśnienia dla nastawienia wysokościomierza według QNH oraz — zgodnie z lokalnymi ustaleniami lub na żądanie pilota — wartość ciśnienia dla nastawienia wysokościomierza według QFE.

Uwaga. — Podana powyżej informacja meteorologiczna powinna odpowiadać kryteriom dotyczącym sporządzania lokalnych rutynowych i specjalnych meldunków meteorologicznych zgodnie z rozdziałem 11, pkt od 11.4.3.2.2. do 11.4.3.2.3.

7.4.1.3. INFORMACJA O LOKALNYM RUCHU ZASADNICZYM

7.4.1.3.1. Informacje o lokalnym ruchu zasadniczym są podawane w odpowiednim czasie bezpośrednio lub za pośrednictwem organu zapewniającego służbę kontroli zbliżania, jeżeli według oceny kontrolera lotniska istnieje konieczność przekazania takiej informacji ze względu na bezpieczeństwo statku powietrznego lub też na żądanie dowódcy statku powietrznego.

7.4.1.3.2. Za lokalny ruch zasadniczy uważa się każdy statek powietrzny, pojazd lub osoby znajdujące się na polu manewrowym i w pobliżu tego pola lub też ruch odbywający się w pobliżu lotniska, które mogą stanowić niebezpieczeństwo dla zainteresowanych statków powietrznych.

7.4.1.3.3. Lokalny ruch zasadniczy jest tak opisywany, aby jego rozpoznanie było łatwe.

7.4.1.4. NIEUPRAWNIONE WTARGNIĘCIE LUB PRZESZKODY NA DRODZE STARTOWEJ

7.4.1.4.1. Gdy kontroler lotniska po wydaniu zezwolenia na start lub lądowanie zauważy nieuprawnione wtargnięcie na drogę startową lub możliwość takiego zdarzenia, lub obecność na drodze startowej lub w jej bliskim otoczeniu przeszkody, która może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa dla startującego lub lądującego statku powietrznego, wówczas podejmuje się odpowiednie, niżej podane działanie:

- a) anulować zezwolenie na start dla odlatującego samolotu;
- b) wydać lądującemu statkowi powietrznemu polecenie odejścia na drugie okrążenie lub wykonania procedury po nieudanym podejściu;

7-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- c) we wszystkich przypadkach poinformować statki powietrzne o nieuprawnionym wtargnięciu lub przeszkodzie oraz ich położeniu w odniesieniu do drogi startowej.

Uwaga. — Zwierzęta i stada ptaków mogą stanowić przeszkodę dla operacji na drodze startowej. Dodatkowo, przerwany start lub odejście na drugie okrążenie wykonane po przyziemieniu może narazić statek powietrzny na ryzyko wypadnięcia z drogi startowej. Ponadto, wykonanie nieudanego podejścia na małej wysokości może być przyczyną uszkodzenia części ogonowej samolotu. Piloci zatem muszą dokonać własnej oceny zgodnie z Załącznikiem 2, pkt 2.4 dotyczącym kompetencji pilota-dowódcy statku powietrznego.

7.4.1.4.2. Piloci i kontrolerzy zgłaszają wszelkie zdarzenia związane z przeszkodą na drodze startowej lub nieuprawnionym wtargnięciem.

Uwaga 1. — Informacje dotyczące nieuprawnionych wtargnięć i formularzy zgłaszania zdarzeń wraz z instrukcjami ich wypełniania są zawarte w Podręczniku Zapobiegania Nieuprawnionym Wtargnięciom (Doc 9870). Zwraca się uwagę na wytyczne dotyczące analizy, gromadzenia i udostępniania danych dotyczących nieuprawnionych wtargnięć (patrz rozdział 5 Doc 9870).

Uwaga 2. — Przepisy pkt 7.4.1.4.2. mają na celu wspieranie krajowego programu bezpieczeństwa i systemu zarządzania bezpieczeństwem.

7.4.1.5. NIEPEWNOŚĆ POZYCJI NA POLU MANEWROWYM

7.4.1.5.1. Z wyjątkiem ustaleń podanych w pkt 7.4.1.5.2., jeżeli pilot ma wątpliwości odnośnie pozycji statku powietrznego na polu manewrowym, to natychmiast:

- a) zatrzymuje statek powietrzny; i
- b) równocześnie zawiadamia właściwy organ ATS o okolicznościach (łącznie z ostatnią znaną pozycją).

7.4.1.5.2. W sytuacjach, gdy pilot ma wątpliwości odnośnie pozycji statku powietrznego na polu manewrowym, ale rozpoznaje, że statek powietrzny znajduje się na drodze startowej, to natychmiast:

- a) zawiadamia właściwy organ ATS o okolicznościach (łącznie z ostatnią znaną pozycją);
- b) jeżeli jest w stanie zlokalizować w pobliżu odpowiednią drogę kołowania, zwalnia drogę startową tak szybko, jak to możliwe, chyba że organ ATS wydał inne polecenie; i wtedy
- c) zatrzymuje statek powietrzny.

7.4.1.5.3. Kierowca pojazdu lotniskowego, który ma wątpliwości odnośnie pozycji tego pojazdu na polu manewrowym, natychmiast:

- a) zawiadamia właściwy organ ATS o okolicznościach (łącznie z ostatnią znaną pozycją);
- b) jednocześnie, chyba że organ ATS wydał inne polecenie, zwalnia pole wzlotów, drogę kołowania lub inną część pola manewrowego w celu zachowania bezpiecznej odległości tak sprawnie, jak to możliwe; i wtedy
- c) zatrzymuje pojazd.

7.4.1.5.4. W przypadku, gdy kontroler lotniska zdałby sobie sprawę, że statek powietrzny lub pojazd lotniskowy utracił lub jest niepewny swojej pozycji na polu manewrowym, natychmiast podejmuje odpowiednie działanie w celu zapewnienia bezpieczeństwa operacji oraz pomaga danemu statkowi powietrznemu lub pojazdowi lotniskowemu określić jego pozycję.

**7.4.1.6. TURBULENCJA W ŚLADZIE AERODYNAMICZNYM I ZAGROŻENIE POWODOWANE
PODMUCHEM SILNIKÓW ODRZUTOWYCH**

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-7**

7.4.1.6.1. Kontrolerzy lotniska w miarę potrzeby stosują minima separacji dla warunków turbulencji w śladzie aerodynamicznym, jak określono w rozdziale 5, dział 5.8. W przypadku gdy odpowiedzialność za uniknięcie turbulencji w śladzie aerodynamicznym spoczywa na dowódcy statku powietrznego, to kontrolerzy lotniska w miarę możliwości informują statki powietrzne o spodziewanym niebezpieczeństwie powodowanym turbulencją w śladzie aerodynamicznym.

Uwaga. — Występowanie turbulencji w śladzie aerodynamicznym nie jest łatwe do przewidzenia i dlatego kontrolerzy lotniska nie mogą ponosić odpowiedzialności za ścisłość informacji o takich zagrożeniach w każdym czasie. Informacje o ryzyku powstającym na skutek wzbudzonych zawirowań jest zawarta w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426), część II, dział 5. Kategorie turbulencji w śladzie aerodynamicznym statków powietrznych są zawarte w rozdziale 4, pkt 4.9.1.

7.4.1.6.2. Przy wydawaniu zezwoleń lub poleceń kontrolerzy ruchu lotniczego powinni brać pod uwagę zagrożenia powstające od podmuchu silników odrzutowych lub zawirowań od śmigieł, dla statków powietrznych kołujących, startujących lub lądujących, szczególnie przy przecinaniu dróg startowych będących w użyciu oraz dla pojazdów i personelu działającego na lotnisku.

Uwaga. — Podmuchy silników odrzutowych i zawirowania od śmigieł powodują lokalne potoki powietrza o wystarczającej sile do spowodowania szkód innym statkom powietrznym, pojazdom i personelowi znajdującemu się na obszarze ich działania.

7.4.1.7. NIEPRAWIDŁOWA KONFIGURACJA I STAN STATKU POWIETRZNEGO

7.4.1.7.1. Gdy kontroler lotniska zauważy nieprawidłową konfigurację lub nieprawidłowy stan statku powietrznego albo zostanie o nich zawiadomiony, łącznie z takimi sytuacjami jak niewypuszczone lub częściowo wypuszczone podwozie, nietypowa emisja dymu z jakiegokolwiek części statku powietrznego, wówczas dany statek powietrzny jest o tym natychmiast informowany.

7.4.1.7.2. Na prośbę załogi odlatującego statku powietrznego, podejrzewającej uszkodzenie danego statku, droga startowa jest niezwłocznie sprawdzana, a załoga lotnicza pilnie informowana o znalezieniu (lub też nie) jakichkolwiek części statku powietrznego lub szczątków ptaków lub zwierząt na tej drodze startowej.

7.5. ISTOTNA INFORMACJA O WARUNKACH NA LOTNISKU

Uwaga. — Patrz rozdział 11, pkt 11.4.3.4. odnośnie depeesz zawierających informacje o warunkach na lotnisku.

7.5.1. Istotne informacje o stanie lotniska są informacjami niezbędnymi dla bezpiecznej eksploatacji statków powietrznych, odnoszącymi się do stanu pola naziemnego ruchu lotniczego lub do urządzeń zwykle związanych z tym polem. Na przykład: prace budowlane odbywające się na drodze kołowania nie połączonej z drogą startową w użyciu nie stanowiłyby istotnych informacji dla żadnego statku powietrznego z wyjątkiem tego, który kołowałby w pobliżu odbywających się prac. Inny przykład: jeżeli cały ruch lotniczy na lotnisku musi być ograniczony tylko do dróg startowych, wówczas fakt ten jest uznany za istotną informację lotniskową dla każdego statku powietrznego nie znającego tego lotniska.

7.5.2. Istotne informacje o stanie lotniska obejmują informacje dotyczące:

- a) prac budowlanych lub konserwacyjnych na polu naziemnego ruchu lotniczego albo też bezpośrednio przy tym polu;
- b) nierównych lub popękanych nawierzchni na drodze startowej, drodze kołowania lub na płycie postojowej, bez względu na to, czy są oznakowane, czy nie;
- c) wody, śniegu, mokrego śniegu lodu lub szronu na drodze startowej, drodze kołowania albo płycie postojowej (obowiązuje od 4 listopada 2021 r.);

7-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- d) płynów chemicznych do odladzania i zapobiegania oblodzeniu lub innych zanieczyszczeń na drodze startowej, drodze kołowania lub na płycie postojowej (*obowiązuje od 4 listopada 2021 r.*);
- e) zwałów śniegu lub zasp śnieżnych tuż przy drodze startowej, drodze kołowania lub na płycie;
- f) innych chwilowych niebezpieczeństw, takich jak zaparkowane statki powietrzne lub ptaki w powietrzu i na ziemi;
- g) uszkodzenia lub nieprawidłowego działania części lub całego systemu świetlnego lotniska;
- h) innych aktualnych wiadomości.

Uwaga. — Organ kontroli lotniska nie zawsze posiada aktualną informację o warunkach na płytach. Odpowiedzialność organu kontroli lotniska w odniesieniu do płyt — uwzględniając postanowienia zawarte w pkt 7.5.1. i 7.5.2. — ogranicza się do przekazania statkom powietrznym informacji, uzyskiwanych od organu odpowiedzialnego za płyty.

7.5.3. Istotne informacje o stanie lotniska są podawane każdemu statkowi powietrznemu, chyba że wiadomo, iż dany statek otrzymał już część lub wszystkie takie informacje z innych źródeł. Informacje te są przekazane w odpowiednim czasie tak, aby dowódca statku powietrznego mógł je właściwie wykorzystać, a niebezpieczeństwa są określone możliwie jak najwyraźniej.

Uwaga. — Wyrażenie „inne źródła” odnosi się do NOTAM-ów, komunikatów ATIS lub też do wykładania odpowiednich sygnałów.

7.5.4. Gdy kontroler otrzymuje informacje lub obserwuje sytuację mającą związek z bezpiecznym wykorzystaniem pola manewrowego przez statki powietrzne, o której uprzednio nie był informowany lub jej nie zaobserwował, wówczas informuje się o niej właściwy organ lotniska, a operacje na tej części pola manewrowego są wstrzymywane do czasu uzyskania innego polecenia od właściwego organu lotniska.

7.6. KONTROLA RUCHU LOTNISKOWEGO**7.6.1. Zasady ogólne**

Ponieważ widoczność z kabiny załogi z reguły jest ograniczona, dlatego też kontroler zapewnia, aby formułowane wskazówki i informacje wymagające od załóg wzrokowego rozpoznania i obserwacji były przejrzyste i pełne.

7.6.2. Wyznaczone pozycje statków powietrznych w kręgu nadlotniskowym i na drogach kołowania

Niżej podane pozycje statków powietrznych znajdujących się w kręgach nadlotniskowych lub statków kołujących są pozycjami, w których statki powietrzne otrzymują zwykle zezwolenia organu kontroli lotniska. Statki powietrzne są dokładnie obserwowane tak, aby zbliżając się do tych pozycji, mogły im być niezwłocznie wydane odpowiednie zezwolenia. Jeżeli jest to możliwe, wszystkie zezwolenia są wydawane statkom powietrznym bez uprzedniego żądania przez nie takich zezwoleń.

Pozycja 1. Statek powietrzny prosi o zezwolenie na kołowanie do startu. Otrzymuje informację o drodze startowej będącej w użyciu oraz zezwolenie na kołowanie.

Pozycja 2. Jeżeli sytuacja ruchu lotniczego tego wymaga, odlatujący statek powietrzny zostanie zatrzymany w tym miejscu. Zwykle tu będzie dokonywana próba silników.

Pozycja 3. W tym miejscu wydawane jest zezwolenie na start, jeżeli sytuacja nie pozwoliła na wydanie takiego zezwolenia w „pozycji 2”.

Pozycja 4. W tym miejscu wydawane jest zezwolenie na lądowanie, gdy jest to praktycznie wykonalne.

Pozycja 5. W tym miejscu wydawane jest zezwolenie na kołowanie po płycie.

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-9**

Pozycja 6. Jeżeli jest to konieczne — w tym miejscu podawane są informacje dotyczące postoju.

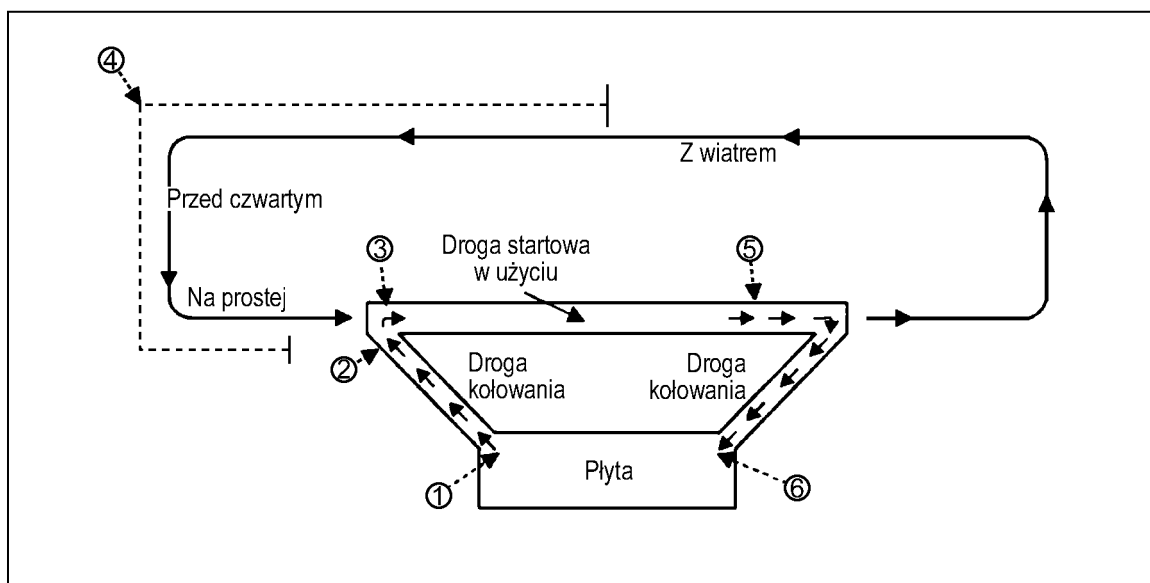
Uwaga 1. — Przylatujące statki powietrzne wykonujące procedurę podejścia według wskazań przyrządów będą z reguły wchodziły w krąg ruchu naddlotniskowego na końcowym odcinku, z wyjątkiem gdy wzrokowe manewrowanie jest potrzebne dla wejścia na drogę do lądowania.

Uwaga 2. — Patrz rys. 7-1.

7.6.3. Ruch na polu manewrowym**7.6.3.1. KONTROLA KOŁUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH****7.6.3.1.1. ZEZWOLENIE NA KOŁOWANIE**

7.6.3.1.1.1. Przed wydaniem zezwolenia na kołowanie kontroler określa miejsce postoju danego statku powietrznego. Zezwolenie na kołowanie zawiera związane instrukcje i odpowiednie informacje tak, aby pomóc załodze lotniczej w kołowaniu po właściwych drogach kołowania i aby zapobiec kolizjom z innymi statkami powietrznymi lub przeszkodami oraz zminimalizować potencjalne niezamierzone wtargnięcie statku powietrznego na czynną drogę startową.

7.6.3.1.1.2. Gdy w zezwoleniu na kołowanie podana jest granica kołowania znajdująca się poza drogą startową, to zawiera ono wyraźne zezwolenie na przecięcie drogi startowej lub instrukcję na oczekiwanie przed tą drogą.



Rysunek 7-1. Określone pozycje statku powietrznego widziane z wieży kontroli lotniska (patrz pkt 7.6.2)

7.6.3.1.1.3. Właściwa władza ATS, w miarę potrzeby, powinna publikować w Zbiorze Informacji Lotniczych standardowe drogi kołowania na danym lotnisku. Standardowe drogi kołowania są identyfikowane odpowiednimi oznacznikami, które są stosowane w zezwoleniach na kołowanie.

7.6.3.1.1.4. Gdy standardowe drogi kołowania nie są opublikowane, wówczas droga kołowania powinna być, gdy to możliwe, opisywana poprzez użycie oznaczników drogi kołowania i drogi startowej. Kołującemu statkowi powietrznemu jest także przekazywana inna odpowiednia informacja, na przykład statek powietrzny, za którym należy kołować lub któremu należy ustąpić.

7.6.3.1.2. KOŁOWANIE NA DRODZE STARTOWEJ W UŻYCIU

7-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

7.6.3.1.2.1. W celu przyspieszenia ruchu lotniczego statkom powietrznym można zezwolić na kołowanie drogą startową w użyciu pod warunkiem, że nie spowoduje to opóźnień dla innych statków powietrznych lub nie narazi ich na niebezpieczeństwo. Gdy kołującym statkom powietrznym zapewniona jest kontrola przez kontrolera ruchu naziemnego, a kontrola operacji na drodze startowej przez kontrolera lotniska, to wykorzystanie drogi startowej przez kołujące statki powietrzne jest skoordynowane i akceptowane przez kontrolera lotniska. Łączność z danym statkiem powietrznym powinna być przekazana przez kontrolera ruchu naziemnego kontrolerowi lotniska przed wkołowaniem statku powietrznego na drogę startową.

7.6.3.1.2.2. Jeżeli organ kontroli lotniska nie jest w stanie określić wzrokowo lub za pomocą systemu dozoru ATS, że statek powietrzny opuścił lub przeciął daną drogę startową, to od statku powietrznego wymaga się, aby poinformował o tym, kiedy opuścił drogę startową. Meldunek ten jest przekazany, gdy cały statek powietrzny znajduje się poza odpowiadającym miejscem oczekiwania przy drodze startowej.

7.6.3.1.3. WYKORZYSTANIE POZYCJI OCZEKIWANIA PRZY DRODZE STARTOWEJ

7.6.3.1.3.1. Z wyjątkiem przypadku omówionego w pkt 7.5.3.1.3.2. lub gdy właściwa władza ATS ustali inaczej, statki powietrzne nie mogą oczekiwać w miejscach znajdujących się bliżej drogi startowej w użyciu niż miejsce oczekiwania przy drodze startowej.

Uwaga. — Usytuowania miejsc oczekiwania przy drodze startowej względem dróg startowych określa Załącznik 14, tom I, rozdział 5.

7.6.3.1.3.2. Statek powietrzny nie może otrzymać zezwolenia na oczekiwanie przed startem na końcu drogi startowej w użyciu od strony podejścia, dopóki inny statek powietrzny wykonujący podejście do lądowania nie minie punktu zamierzonego oczekiwania.

7.6.3.1.4. KOŁOWANIE ŚMIGŁOWCÓW

7.6.3.1.4.1. Gdy śmigłowiec z podwoziem kołowym lub statek powietrzny VTOL musi kołować po powierzchni, wówczas mają zastosowanie ustalenia podane niżej.

Uwaga. — Podczas kołowania po ziemi zużywa się mniej paliwa niż przy podlocie i zmniejsza się do minimum wpływ turbulencji powietrza. Jednak w określonych warunkach, na przykład w terenie pofałdowanym z miękką i nierówną powierzchnią, może być konieczny podlot ze względu na bezpieczeństwo. Śmigłowce z wirnikami nośnymi (w zasadzie konstrukcja z trzema lub więcej łopatkami) podlegają zjawisku rezonansu przyziemnego, co zmusza pilota w niektórych przypadkach do oderwania się od ziemi, aby uniknąć uszkodzenia lub zniszczenia śmigłowca.

7.6.3.1.4.2. Na żądanie pilota, lub jeśli jest konieczne przemieszczenie się śmigłowca nad powierzchnią ziemi z małą prędkością, zwykle mniejszą niż 37 km/h (20 kt), i w warunkach wpływu ziemi, można upoważnić pilota do wykonania podlotu.

Uwaga. — W trakcie podlotu wzrasta zużycie paliwa, a przy dużych i ciężkich śmigłowcach (w warunkach wpływu ziemi) zwiększa się turbulencja spowodowana przez schodzące strumienie powietrza.

7.6.3.1.4.3. Należy unikać wydawania instrukcji małym statkom powietrznym lub śmigłowcom, aby wykonywały kołowanie w bezpośredniej bliskości kołujących śmigłowców, i należy też uwzględniać wpływ turbulencji powodowanej przez kołujące śmigłowce, na przylatujące i odlatujące lekkie statki powietrzne.

7.6.3.1.4.4. Nie należy wydawać pilotowi śmigłowca poleceń dotyczących zmiany częstotliwości, gdy śmigłowiec jest w trakcie zawisu lub podlotu, a na pokładzie jest jeden pilot. We wszystkich przypadkach, kiedy jest to możliwe, instrukcje kontroli kolejnego organu ATS należy przekazywać jeśli to konieczne do momentu, kiedy pilot będzie mógł zmienić częstotliwość.

Uwaga. — Większość lekkich śmigłowców jest pilotowana przez jednego pilota i podczas lotu na małych wysokościach niezbędne jest dla sterowania wykorzystanie obu rąk i stóp. Pomimo tego że pilot korzysta z urządzeń pomocniczych (friction devices), to zmiana częstotliwości przy ziemi może doprowadzić do niezamierzonego zetknięcia się z ziemią i w konsekwencji do utraty sterowania.

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-11****7.6.3.2. KONTROLA RUCHU INNEGO NIŻ RUCH STATKÓW POWIETRZNYCH****7.6.3.2.1. WEJŚCIE NA POLE MANEWROWE**

Poruszanie się po polu manewrowym osób pieszych lub pojazdów wymaga upoważnienia od organu kontroli lotniska. Od osób pieszych i kierowców wymaga się uzyskania tego upoważnienia przed wejściem (wjazdem) na pole manewrowe. Niezależnie od uzyskanego upoważnienia, wejście na drogę startową lub pas startowy albo jakiegokolwiek zmiany w działaniu, na które uprzednio uzyskano upoważnienie, wymaga uzyskania ponownego wyraźnego upoważnienia od tego organu.

7.6.3.2.2. PIERWSZEŃSTWO DOSTĘPU DO POLA MANEWROWEGO

7.6.3.2.2.1. Wszystkie pojazdy i piesi udzielają pierwszeństwa statkom powietrznym lądującym, kołującym lub startującym, z wyjątkiem pojazdów ratowniczych podążających do okazania pomocy statkowi powietrznemu będącemu w niebezpieczeństwie. Pojazdy te korzystają z prawa pierwszeństwa przed wszelkimi innymi rodzajami ruchu na polu manewrowym. W tym ostatnim przypadku cały ruch na polu manewrowym — o ile to jest możliwe — jest wstrzymany do tego czasu, dopóki nie zostanie określone, że nie stanowi on przeszkody w poruszaniu się pojazdów ratowniczych.

7.6.3.2.2.2. Podczas lądowania lub startu statku powietrznego pojazdy nie mogą znajdować się przy drodze startowej w użyciu bliżej niż:

- a) przy skrzyżowaniu drogi kołowania/drogi startowej — w pozycji oczekiwania przed drogą startową; i
- b) miejscu innym niż skrzyżowanie drogi kołowania/drogi startowej — w odległości takiej, jak odległość pozycji oczekiwania od tej drogi startowej.

7.6.3.2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŁĄCZNOŚCI I SYGNAŁY WZROKOWE

7.6.3.2.3.1. Na lotniskach kontrolowanych wszystkie pojazdy używane na polu manewrowym mają możliwość utrzymywania dwukierunkowej łączności radiowej z organem kontroli lotniska, z wyjątkiem gdy pojazd jest używany na polu manewrowym tylko sporadycznie i:

- a) towarzyszy mu inny pojazd, wyposażony w wymagane środki łączności; lub
- b) jest używany zgodnie z planem uzgodnionym uprzednio z organem kontroli lotniska.

7.6.3.2.3.2. Gdy łączność za pomocą używania sygnałów świetlnych jest uznana za odpowiednią lub w przypadku utraty łączności radiowej, należy używać niżej podanej sygnalizacji, której znaczenie jest następujące:

<i>Sygnał świetlny podawany przez organ kontroli lotniska</i>	<i>Znaczenie</i>
Zielone błyski	Zezwolenie na przecięcie pola wzlotów lub na wejście na drogę kołowania
Stałe światło czerwone	Zatrzymać się
Czerwone błyski	Opuścić pole wzlotów lub drogę kołowania, odszukać i obserwować statek powietrzny
Białe błyski	Opuścić pole manewrowe w sposób określony lokalnymi instrukcjami

7.6.3.2.3.3. W przypadkach awaryjnych lub gdy nie zauważono sygnałów wymienionych w pkt 7.5.3.2.3.2. na drogach startowych lub drogach kołowania wyposażonych w system świetlny używa się niżej wymienionych sygnałów, których znaczenie jest następujące:

7-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Sygnal świetlny</i>	<i>Znaczenie</i>
Błyśkanie światłami drogi startowej lub drogi kołowania	Opuścić drogę startową i obserwować wieżę kontroli lotniska, skąd jest podawany sygnał świetlny

7.6.3.2.3.4. Od personelu zatrudnionego przy pracach budowlanych lub konserwacyjnych, wykonywanych zgodnie z planem uprzednio uzgodnionym z organem kontroli lotniska, nie powinno się normalnie wymagać posiadania środków zapewniających utrzymywanie dwukierunkowej łączności radiowej z tym organem.

7.7. KONTROLA RUCHU W KRĘGU NADLOTNISKOWYM**7.7.1. Zasady ogólne**

7.7.1.1. Statki powietrzne znajdujące się w kręgu nadlotniskowym są kontrolowane tak, aby zapewnione były minima separacji podane w ustępach 7.9.2, 7.10.1., 7.11. i w rozdziale 5, dział 5.8. z tym, że:

- statki powietrzne wykonujące lot w grupie są zwolnione od przestrzegania minimów separacji w stosunku do innych statków powietrznych w tej samej grupie;
- statki powietrzne wykonujące loty w różnych obszarach lub korzystające z różnych dróg startowych na lotniskach odpowiednich dla jednoczesnych lądowań lub startów są zwolnione od zachowania minimów separacji;
- minima separacji nie są stosowane w stosunku do statków powietrznych wykonujących loty na potrzeby wojska — zgodnie z rozdziałem 16, dział 16.1.

7.7.1.2. Między statkami powietrznymi wykonującymi lot w kręgu nadlotniskowym jest stosowana odpowiednia separacja, umożliwiająca utrzymywanie między statkami przylatującymi a odlatującymi odstępów określonych w pkt 7.9.2., 7.10.1. i w rozdziale 5, dział 5.8.

7.7.2. Wejście w krąg nadlotniskowy

7.7.2.1. Zezwolenie na wejście w krąg nadlotniskowy jest wydawane statkowi powietrznemu, gdy jest to celowe, aby statek powietrzny podchodził do pola wzlotów zgodnie z bieżącymi kręgami nadlotniskowymi, gdy warunki ruchu są takie, że chwilowo zezwolenie na lądowanie nie może być wydane. W zależności od okoliczności i warunków ruchu statkowi powietrznemu może być wydane zezwolenie na wejście w krąg nadlotniskowy w dowolnym punkcie.

7.7.2.2. Statkowi powietrznemu wykonującemu podejście według wskazań przyrządów z reguły wydaje się zezwolenie na lądowanie z prostej, jeżeli do lądowania na drodze startowej nie jest wymagane manewrowanie z widocznością.

7.7.3. Pierwszeństwo do lądowania

7.7.3.1. Jeżeli statek powietrzny wchodzi do kręgu nadlotniskowego bez otrzymania uprzedniej zgody, to otrzymuje zezwolenie na lądowanie, jeżeli jego manewry wskazują na zamiar wykonania lądowania. Jeżeli okoliczności na to pozwalają, to kontroler ruchu lotniczego może polecić statkom powietrznym, z którymi utrzymuje łączność, aby ustąpiły drogi lądującemu statkowi powietrznemu w celu możliwie jak najszybszego oddalenia ewentualnego niebezpieczeństwa spowodowanego takim nieupoważnionym postępowaniem. W żadnym wypadku nie należy zbyt długo zwlekać z wydaniem zezwolenia na lądowanie wyżej wspomnianemu statkowi powietrznemu.

7.7.3.2. W przypadkach awaryjnych może być konieczne, aby w celu zapewnienia sobie bezpieczeństwa statek powietrzny wszedł do kręgu nadlotniskowego i wylądował bez otrzymania na to uprzedniej zgody. Kontrolerzy powinni liczyć się z możliwością takiego działania w sytuacji awaryjnej i udzielać mu wszelkiej możliwej pomocy.

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-13**

7.7.3.3. Pierwszeństwo udziela się:

- a) statkowi powietrznemu, który przewiduje, że będzie zmuszony do lądowania ze względu na czynniki wpływające na bezpieczeństwo jego lotu (niesprawność silnika, brak paliwa itd.);
- b) statkowi powietrznemu sanitarnemu lub statkowi powietrznemu transportującemu chore lub ciężko ranne osoby, które wymagają natychmiastowej pomocy lekarskiej;
- c) statkom powietrznym prowadzącym operacje poszukiwania i ratownictwa; i
- d) innym statkom powietrznym określonym przez właściwą władzę.

Uwaga. — Przedsięwzięcia, jakie należy podjąć w stosunku do statku powietrznego będącego w zagrożeniu, są podane w rozdziale 15, dział 15.1.

7.8. KOLEJNOŚĆ PIERWSZEŃSTWA PRZYLATUJĄCYCH I ODLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH

Statek powietrzny lądujący lub znajdujący się w końcowej fazie podejścia do lądowania ma zwykle pierwszeństwo przed statkiem powietrznym zamierzającym odlecieć z tej samej lub przecinającej ją drogi startowej.

7.9. KONTROLA ODLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH**7.9.1. Kolejność odlotów**

Normalnie odlatujące statki powietrzne otrzymują zezwolenie na odlot w takiej kolejności, w jakiej będą one gotowe do startu, z wyjątkiem przypadków w których stosowane są odstępstwa od tej kolejności pierwszeństwa w celu umożliwienia wykonania jak największej liczby odlotów z najmniejszym średnim opóźnieniem. Do czynników, które należy uwzględnić w związku z kolejnością odlotów, zalicza się m.in.:

- a) typy statków powietrznych i ich operacyjno-techniczne charakterystyki;
- b) trasy lotu po starcie;
- c) ustalone minimalne odstępstwa między startami;
- d) potrzeba stosowania minimum separacji w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym;
- e) statki powietrzne którym należy nadać pierwszeństwo; i
- f) statki powietrzne podlegające wymaganiom ATFM.

Uwaga 1. — Patrz również rozdział 6, pkt 6.3.3.

Uwaga 2. — Pilot i użytkownik statku powietrznego podlegający wymaganiom ATFM ponoszą odpowiedzialność za zapewnienie gotowości statku powietrznego do kołowania w odpowiednim czasie, zgodnie z każdym wymaganym czasem odlotu, mając na uwadze, że jeśli w systemie dróg kołowania ustalona jest kolejność odlotów, to zmiana kolejności może okazać się trudna, a niekiedy niemożliwa.

7.9.2. Separacje dla statków powietrznych odlatujących

Z wyjątkiem przypadków omówionych w pkt 7.11. i w rozdziale 5, dział 5.8. odlatujący statek powietrzny normalnie nie otrzyma zezwolenia na rozpoczęcie startu, dopóki poprzedzający go odlatujący statek powietrzny

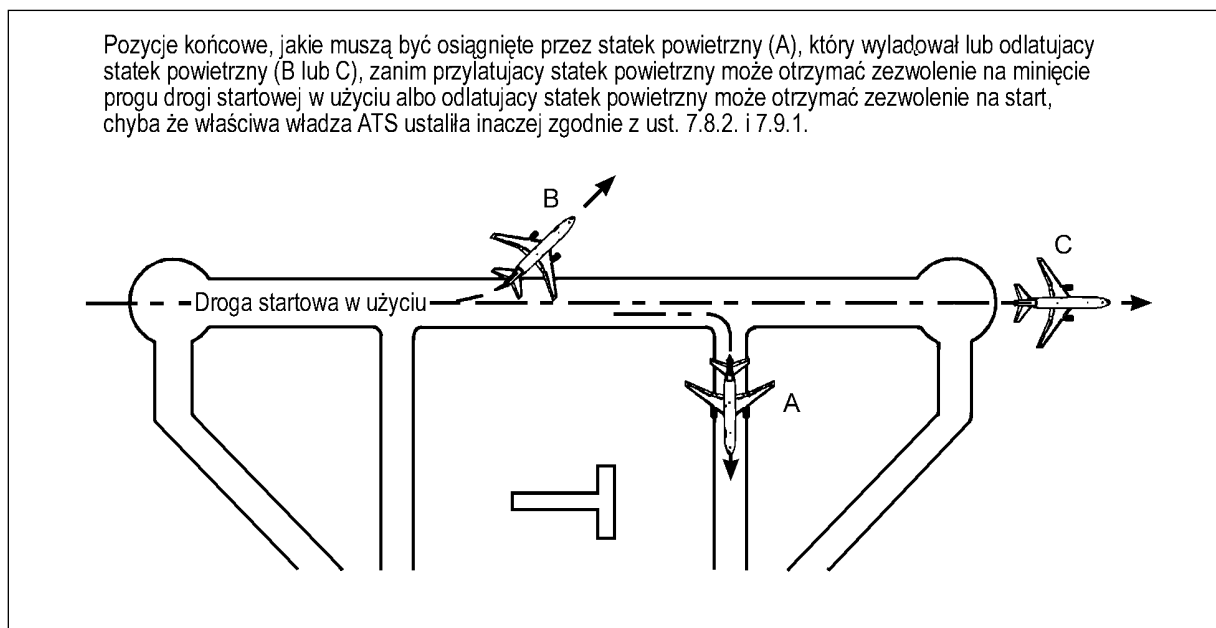
7-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

nie minie końca drogi startowej w użyciu lub nie rozpocznie zakrętu, albo dopóki wszystkie uprzednio lądujące statki powietrzne nie zwolnią drogi startowej w użyciu.

Uwaga 1. — Patrz rys. 7-2.

Uwaga 2. — Kategorie i grupy turbulencji w śladzie aerodynamicznym statków powietrznych zawarte są w rozdziale 4, dział 4.9 oraz oparte na czasie minima separacji podłużnej przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym są zawarte w rozdziale 5, dział 5.8. Minima separacji turbulencji w śladzie aerodynamicznym oparte na odległości, zawarte są w rozdziale 8, dział 8.7.

Uwaga 3. — Patrz pkt 7.6.3.1.2.2.



Rysunek 7- 2. Separacje między odlatującymi a przylatującymi statkami powietrznymi (patrz 7.9.2 i 7.10.1)

7.9.3. Zezwolenie na start

7.9.3.1. Zezwolenie na start statku powietrznego może być wydane, gdy zaistnieje uzasadniona pewność, że separacja podana w pkt 7.9.2. lub też inna, ustalona zgodnie z pkt 7.11., będzie zachowana w chwili rozpoczęcia startu przez ten statek powietrzny.

7.9.3.2. Jeżeli przed startem statku powietrznego jest wymagane zezwolenie ATC, wówczas zezwolenie na start nie jest wydawane dopóki zezwolenie ATC nie zostanie przekazane zainteresowanemu statkowi powietrznemu i statek ten nie potwierdzi jego odbioru. Zezwolenie ATC jest przekazywane organowi kontroli lotniska z możliwie najmniejszą zwłoką po otrzymaniu od tego organu odpowiedniej prośby lub też przed otrzymaniem takiej prośby, jeżeli to możliwe.

7.9.3.3. Zwrot TAKE-OFF jest używany w łączności radiotelefonicznej wyłącznie w sytuacji, kiedy statek powietrzny otrzymuje zezwolenie na start lub gdy zezwolenie na start jest anulowane.

Uwaga. — Wyrażenie TORA, wymawiane jako TO-RA, może być używane do wskazania rozporządzalnej (dostępnej) długości rozbiegu

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-15**

7.9.3.4. Pod warunkiem przestrzegania pkt 7.9.3.2. zezwolenie na start jest wydawane statkowi powietrznemu, gdy jest on gotowy do wykonania startu i znajduje się na drodze odlotu lub zbliża się do tej drogi, a sytuacja w ruchu lotniczym pozwala na wykonanie startu. Dla zmniejszenia potencjalnego ryzyka nieporozumienia zezwolenie na start zawiera oznacznik drogi odlotu.

7.9.3.5. W celu przyspieszenia przepływu ruchu lotniczego zezwolenie na wykonanie natychmiastowego startu może być wydane statkowi powietrznemu przed jego wkołowaniem na drogę startową. Po przyjęciu takiego zezwolenia statek powietrzny wkołowuje na drogę startową i startuje (bez zatrzymywania się).

7.10. KONTROLA PRZYLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH**7.10.1. Separacje dla statków powietrznych lądujących i poprzedzających lądujących oraz odlatujących statków powietrznych, korzystających z tej samej drogi startowej**

Z wyjątkiem przypadków omawianych w pkt 7.11. i w rozdziale 5, dział 5.8., lądujący statek powietrzny nie otrzyma zezwolenia na minięcie progu drogi startowej podczas swego podejścia końcowego, dopóki poprzedzający go odlatujący statek powietrzny nie minie końca drogi startowej w użyciu lub też nie rozpocznie zakrętu albo dopóki wszystkie uprzednio lądujące statki powietrzne nie zwolnią drogi startowej w użyciu.

Uwaga 1. — Patrz rys. 7-2.

Uwaga 2. — Kategorie i grupy turbulencji w śladzie aerodynamicznym zawarte są w rozdziale 4, dział 4.9 oraz oparte na czasie minima separacji podłużnej podłużnej przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym są zawarte w rozdziale 5, dział 5.8.

Uwaga 3. — Patrz 7.6.3.1.2.2.

7.10.2. Zezwolenie na lądowanie

Statek powietrzny może otrzymać zezwolenie na wykonanie lądowania, gdy istnieje uzasadniona pewność, że separacja podana w pkt 7.10.1. lub inna, ustalona na podstawie pkt 7.11., będzie zachowana w chwili mijania progu drogi startowej przez ten statek i pod warunkiem, że zezwolenie takie nie będzie wydane, dopóki poprzedzający go, lądujący statek powietrzny nie minie progu drogi startowej. Dla zmniejszenia potencjalnego ryzyka nieporozumienia zezwolenie na lądowanie zawiera oznacznik drogi startowej.

7.10.3. Manewry przy lądowaniu i skołowaniu

7.10.3.1. Gdy jest to konieczne lub pożądane dla przyspieszenia ruchu, lądującemu statkowi powietrznemu może być wydane polecenie co do:

- a) oczekiwania po wylądowaniu i dobiegu — przed przecinającą drogą startową;
- b) lądowania dalej niż strefa przyziemia drogi startowej;
- c) opuszczenia drogi startowej wskazaną drogą kołowania;
- d) przyspieszonego opuszczenia drogi startowej.

7.10.3.2. Podczas udzielania wskazówek lądującemu statkowi powietrznemu odnośnie wykonania określonego manewru przy lądowaniu i/lub skołowania po wylądowaniu uwzględnia się typ statku powietrznego, długość drogi startowej, lokalizację dróg kołowania, meldunki co do skuteczności hamowania na drodze startowej oraz drodze kołowania i panujące warunki meteorologiczne. Statkowi powietrznemu kategorii „SUPER” lub „CIĘŻKI” nie wydaje się polecenia lądowania dalej niż strefa przyziemia.

7.10.3.3. Jeżeli dowódca statku powietrznego uważa, że nie jest w stanie wykonać wymaganej operacji, to kontroler jest niezwłocznie o tym informowany.

7-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

7.10.3.4. Gdy jest to konieczne lub pożądane, np. w warunkach ograniczonej widzialności, lądujący lub kołujący statek powietrzny może dostać polecenie zameldowania o opuszczeniu drogi startowej. Meldunek ten jest zgłoszony, gdy cały statek powietrzny znajduje się poza odpowiednim miejscem oczekiwania przy drodze startowej.

7.11. ZMNIEJSZONE MINIMA SEPARACJI NA DROGACH STARTOWYCH MIĘDZY STATKAMI POWIETRZNYMI UŻYWAJĄCYMI TEJ SAMEJ DROGI STARTOWEJ

7.11.1. Pod warunkiem że odpowiednia, udokumentowana ocena bezpieczeństwa lotów świadczy o przestrzeganiu przyjętego poziomu bezpieczeństwa, właściwa władza ATS, po konsultacji z użytkownikami, może określić mniejsze minima niż te, które podano w pkt 7.9.2. i 7.10.1. Taka ocena bezpieczeństwa jest wykonywana dla każdej drogi startowej, dla której przewidziano zmniejszone minima, biorąc pod uwagę czynniki takie jak:

- a) długość drogi startowej;
- b) ukształtowanie lotniska; i
- c) typy/kategorie statków powietrznych uczestniczących w ruchu.

7.11.2. Wszystkie procedury odnoszące się do stosowania zmniejszonych minimów separacji na drodze startowej są publikowane w Zbiorze Informacji Lotniczych, jak również w instrukcjach lokalnych kontroli ruchu lotniczego. Kontrolerom zapewnia się odpowiednie przeszkolenie ze stosowania tych procedur.

7.11.3. Zmniejszone minima separacji na drodze startowej są stosowane jedynie w porze dziennej, od 30 minut po wschodzie słońca do 30 minut przed zachodem.

7.11.4. Do celów zmniejszonych minimów separacji na drodze startowej statki powietrzne są sklasyfikowane w następujący sposób:

- a) *Statki powietrzne kategorii 1:* statki powietrzne śmigłowe jednosilnikowe o maksymalnej poświadczonej masie startowej 2000 kg lub mniejszej;
- b) *Statki powietrzne kategorii 2:* statki powietrzne śmigłowe jednosilnikowe o maksymalnej poświadczonej masie startowej większej niż 2000 kg ale mniejszej niż 7000 kg; oraz statki powietrzne śmigłowe dwusilnikowe o maksymalnej poświadczonej masie startowej mniejszej niż 7000 kg;
- c) *Statki powietrzne kategorii 3:* wszelkie pozostałe statki powietrzne.

7.11.5. Zmniejszone minima separacji na drodze startowej nie są stosowane między odlatującym statkiem powietrznym a poprzedzającym lądującym statkiem powietrznym.

7.11.6. Zmniejszone minima separacji na drodze startowej podlegają następującym warunkom:

- a) stosuje się minima separacji do turbulencji w śladzie aerodynamicznym;
- b) widzialność wynosi co najmniej 5 km, a pułap nie mniej niż 300 m (1000 ft);
- c) składowa wiatru tylnego nie przekracza 5 kt;
- d) dostępne są środki takie jak odpowiednie znaki naziemne, które pomagają kontrolerowi w ocenie odległości między statkami powietrznymi. Można posługiwać się systemem naziemnego dozoru, który zapewnia kontrolerowi ruchu lotniczego podawanie informacji o pozycji statku powietrznego, pod warunkiem, że eksploatacja takiego urządzenia obejmuje ocenę bezpieczeństwa w celu zapewnienia, że spełnione zostały wszystkie wymagania operacyjne;
- e) minimum separacji utrzymuje się między dwoma odlatującymi statkami powietrznymi, bezpośrednio po starcie drugiego statku powietrznego;

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-17**

- f) zapewnia się informacje o ruchu dla załogi podążającego statku powietrznego, oraz;
- g) nie ma negatywnego wpływu na hamowanie obecność na drodze startowej zanieczyszczeń takich jak lód, topniejący śnieg, śnieg, woda itp.

7.11.7. Zmniejszone minima separacji na drodze startowej, które mogą być stosowane na lotnisku, są określone oddzielnie dla każdej drogi startowej. Stosowana separacja w żadnym wypadku nie może być mniejsza niż następujące minima:

a) lądujący statek powietrzny:

- 1) podążający statek powietrzny kategorii 1 może przekroczyć próg drogi startowej, gdy poprzedzający statek powietrzny jest statkiem powietrznym kategorii 1 lub 2, który albo:
 - i. wylądował i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 600 m od progu drogi startowej, jest w ruchu i zwolni drogę startową bez zawracania, albo
 - ii. jest w powietrzu i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 600 m od progu drogi startowej;
- 2) podążający statek powietrzny kategorii 2 może przekroczyć próg drogi startowej, gdy poprzedzający statek powietrzny jest statkiem powietrznym kategorii 1 lub 2, który albo:
 - i. wylądował i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 1500 m od progu drogi startowej, jest w ruchu i zwolni drogę startową bez zawracania, albo
 - ii. jest w powietrzu i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 1500 m od progu drogi startowej;
- 3) podążający statek powietrzny może przekroczyć próg drogi startowej, gdy poprzedzający statek powietrzny kategorii 3:
 - i. wylądował i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 2400 m od progu drogi startowej, jest w ruchu i zwolni drogę startową bez zawracania, lub
 - ii. jest w powietrzu i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 2400 m od progu drogi startowej;

b) odlatujący statek powietrzny:

- 1) kategorii 1 może uzyskać zezwolenie na start, gdy poprzedzający odlatujący statek powietrzny jest kategorii 1 lub 2, który jest w powietrzu i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 600 m od pozycji podążającego statku powietrznego;
- 2) kategorii 2 może uzyskać zezwolenie na start, gdy poprzedzający odlatujący statek powietrzny jest kategorii 1 lub 2, który jest w powietrzu i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 1500 m od pozycji podążającego statku powietrznego;
- 3) może uzyskać zezwolenie na start, gdy poprzedzający odlatujący statek powietrzny kategorii 3 jest w powietrzu i przekroczył punkt oddalony o co najmniej 2400 m od pozycji podążającego statku powietrznego.

7.11.7.1. Należy rozważyć zwiększoną separację między jednosilnikowym śmigłowym statkiem powietrznym o wysokich charakterystykach technicznych, a poprzedzającym statkiem powietrznym kategorii 1 lub 2.

7.12. ZASTOSOWANIE WZROKOWEGO SYSTEMU DOZOROWANIA W SŁUŻBIE KONTROLI LOTNISKA**7.12.1. Możliwości**

7-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

7.12.1.1. Wzrokowe systemy dozoru stosowane w zapewnianiu służby kontroli lotniska posiadają odpowiedni poziom niezawodności, dostępności i integralności. Prawdopodobieństwo uszkodzeń systemu lub znaczących pogorszeń jego charakterystyk, które mogą powodować całkowite lub częściowe przerwy w zapewnianiu służby, zostanie poddane ocenie i wzięte pod uwagę przy określaniu poziomu zapewnianych służb w celu zagwarantowania, że nie nastąpi obniżenie poziomu bezpieczeństwa zapewnianych służb. Urządzenia zapasowe jak również alternatywne procedury operacyjne są zapewniane.

Uwaga. – Wzrokowy system dozoru zazwyczaj składa się z szeregu zintegrowanych elementów, w tym sensora(-ów), łącza przesyłania danych, systemów przetwarzania danych i wskaźników sytuacji.

7.12.1.2. Wzrokowe systemy dozoru posiadają możliwość odbioru, przetwarzania i zobrazowania w zintegrowanej formie danych ze wszystkich podłączonych źródeł.

7.12.2. Zadania

7.12.2.1. Wzrokowe systemy dozoru mogą być wykorzystywane w zapewnianiu służby kontroli lotniska do wykonywania zadań, o których mowa w pkt 7.1. po zatwierdzeniu przez właściwą władzę ATS oraz na warunkach określonych przez tą władzę.

7.12.2.2. Poziom zapewnianych służb powinien być współmierny do poziomu możliwości technicznych systemu.

7.13. PROCEDURY DLA OPERACJI W WARUNKACH OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI**7.13.1. Kontrola ruchu naziemnego lotniska w warunkach ograniczonej widzialności.**

Uwaga. — Procedury te są stosowane, gdy warunki są takie, że całe pole manewrowe lub jego część nie może być wzrokowo kontrolowana z wieży kontroli lotniska. Dodatkowe wymagania, które są stosowane przy wykonywaniu podejść według kategorii II/III, zawiera dział 7.12.2.

7.13.1.1. Gdy zachodzi potrzeba poruszania się po polu manewrowym w warunkach widzialności, które nie pozwalają organowi kontroli lotniska stosowania separacji wzrokowej między statkami powietrznymi oraz między tymi statkami a pojazdami, wówczas stosuje się niżej podane zasady

7.13.1.1.1. Przy skrzyżowaniach dróg kołowania statkowi powietrznemu lub pojazdowi poruszającemu się po drodze kołowania nie zezwala się na oczekiwanie bliżej innej drogi kołowania niż to określa granica pozycji oczekiwania, wyznaczonej przez poprzeczkę zezwolenia, poprzeczkę zatrzymania lub oznaczenie skrzyżowania drogi kołowania zgodnie z Załącznikiem 14, tom I, rozdział 5.

7.13.1.1.2. Separację podłużną na drogach kołowania dla poszczególnych lotnisk ustala właściwa władza ATS. Ustalając separacje należy uwzględnić charakterystyki dostępnych pomocy dla nadzoru i kontroli ruchu naziemnego, całokształt układu lotniska i charakterystyki statków powietrznych korzystających z tego lotniska.

Uwaga. — Podręcznik systemów kierowania i Kontroli ruch naziemnego (SMGCS) (Doc 9476) podaje materiał przewodni odnośnie poruszania się po powierzchni lotniska, elementy kontroli i procedury przy operacjach w warunkach ograniczonej widzialności.

7.13.2. Procedury kontroli ruchu lotniczego, gdy są wykonywane podejścia według kategorii II/III

7.13.2.1. Właściwa władza ATS ustanawia reguły dotyczące rozpoczęcia i kontynuowania podejść precyzyjnych według kategorii II/III jak również operacji odlotów w warunkach RVR poniżej 550 m.

7.13.3. Operacje w warunkach ograniczonej widzialności są inicjowane przez lub pośrednio poprzez organ kontroli lotniska.

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-19**

7.13.4. Organ kontroli lotniska informuje zainteresowany organ kontroli zbliżania o rozpoczęciu i zakończeniu procedur związanych z operacjami dotyczącymi podejść precyzyjnych według kategorii II/III i w warunkach ograniczonej widzialności.

7.13.5. Ustalenia dotyczące operacji w warunkach ograniczonej widzialności powinny określać:

- a) wartość(ci) RVR, przy której są wdrożone procedury związane z operacjami w warunkach ograniczonej widzialności;
- b) minimalne wymagania dotyczące sprzętu ILS/MLS dla operacji według kategorii II/III;
- c) inne urządzenia i pomoce wymagane przy operacjach według kategorii II/III, włączając naziemne światła lotnicze, które są monitorowane odnośnie ich normalnego funkcjonowania;
- d) kryteria i okoliczności przy których ulegają pogorszeniu charakterystyki sprzętu ILS/MLS poniżej wymogów kategorii II/III;
- e) wymaganie niezwłocznego informowania zainteresowanych załóg lotniczych, organu kontroli zbliżania lub dowolnej innej właściwej organizacji o uszkodzeniu sprzętu lub pogorszeniu jego charakterystyk;
- f) specjalne procedury kontroli ruchu na polu manewrowym obejmujące:
 - 1) pozycje oczekiwania przed drogą startową, które mają być wykorzystane;
 - 2) minimalną odległość między przylatującymi i odlatującymi statkami powietrznymi dla ochrony strefy czułości i strefy krytycznej;
 - 3) procedury sprawdzenia opuszczenia danej drogi startowej przez statki powietrzne i pojazdy;
 - 4) procedury stosowane do separowania statków powietrznych i pojazdów;
- g) właściwe odległości między statkami powietrznymi wykonującymi podejście jeden za drugim;
- h) działanie(a) podejmowane w przypadku konieczności przerwania operacji w warunkach ograniczonej widzialności, np. z powodu uszkodzenia sprzętu; i
- i) wszelkie inne odpowiednie procedury lub wymagania.

Uwaga. — Dodatkowe informacje dotyczące wymagań odnośnie operacji w warunkach ograniczonej widzialności są zawarte w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426) i w Podręczniku operacji w każdych warunkach pogody (Doc 9365).

7.13.6. Organ kontroli lotniska przed wprowadzeniem stosowania procedur przy ograniczonej widzialności zestawia wykaz osób i pojazdów znajdujących się aktualnie na polu manewrowym i utrzymuje ten wykaz przez okres stosowania tych procedur w celu zapewnienia bezpieczeństwa operacjom przewidzianym na tym polu.

Uwaga. — Patrz także pkt 7.6.3.2.

7.14. ZAWIESZANIE WYKONYWANIA LOTÓW WEDŁUG PRZEPISÓW DLA LOTÓW Z WIDOCZNOŚCIĄ

7.14.1. Niektóre lub wszystkie operacje VFR wykonywane według przepisów dla lotów z widocznością na lotnisku i w pobliżu lotniska mogą być zawieszone, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo ruchu lotniczego, przez następujące organy, osoby lub władze:

- a) organ kontroli zbliżania lub właściwy ACC;

7-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) organ kontroli lotniska;
- c) właściwą władzę ATS.

7.14.2. Wszelkie zawieszenia operacji VFR są dokonywane poprzez organ kontroli lotniska lub jemu zgłaszane.

7.14.3. W przypadku zawieszenia wykonywania lotów VFR organ kontroli lotniska powinien przestrzegać następujących procedur:

- a) wstrzymać wszelkie odloty VFR;
- b) odwołać wszystkie lokalne loty VFR lub też uzyskać zgodę na wykonywanie lotów specjalnych VFR;
- c) zawiadomić organ kontroli zbliżania lub ACC o podjętym działaniu;
- d) zawiadomić wszystkich użytkowników statków powietrznych lub ich wyznaczonych przedstawicieli o przyczynach podjęcia takich działań, gdy tego zażądata lub jeżeli jest to konieczne.

7.15. UDZIELANIE ZEZWOLEŃ NA WYKONYWANIE LOTÓW SPECJALNYCH VFR

7.15.1. Jeżeli sytuacja w ruchu lotniczym na to pozwala, może być wyrażona zgoda na wykonywanie lotów specjalnych VFR na podstawie aprobaty organu zapewniającego służbę kontroli zbliżania oraz przepisów pkt 7.14.1.3.

7.15.1.1. Prośby o udzielanie takich zezwoleń są załatwiane indywidualnie.

7.15.1.2. Między wszystkimi lotami IFR a lotami specjalnymi VFR stosowana jest separacja zgodnie z minimami separacji zawartymi w rozdziałach 5 i 6 i, jeżeli tak postanowiła właściwa władza ATS, między wszystkimi lotami specjalnymi VFR — zgodnie z minimami separacji ustalonymi przez tę władzę.

7.15.1.3. Jeżeli widzialność przy ziemi jest nie mniejsza niż 1 500 m, można wydać zezwolenie na wykonanie lotu specjalnego VFR: na wlot do strefy kontrolowanej lotniska w celu wylądowania, startu lub odlotu z/do strefy kontrolowanej lotniska, przelotu przez strefę kontrolowaną lotniska lub wykonania lotu w strefie kontrolowanej lotniska.

Uwaga. — Wymagania dotyczące łączności dwustronnej pomiędzy lotami kontrolowanymi a odpowiednimi organami kontroli ruchu lotniczego zawarte są w Załączniku 2, pkt 3.6.5.

7.16. NAZIEMNE ŚWIATŁA LOTNICZE**7.16.1. Eksploatacja**

Uwaga. — Procedury podane w niniejszym dziale odnoszą się do wszystkich lotnisk, niezależnie od tego, czy jest zapewniona na nich służba kontroli lotniska lub nie. Ponadto procedury podane w pkt 7.15.2.1. odnoszą się do wszystkich lotniczych świateł naziemnych niezależnie od tego, czy są zainstalowane na samym lotnisku, czy też w jego pobliżu.

7.16.2. Zasady ogólne

7.16.2.1. Z wyjątkiem przypadków omówionych w pkt 7.15.2.2. i 7.15.3. wszystkie lotnicze światła naziemne są włączone i działają:

- a) nieprzerwanie w porze nocnej lub w czasie, gdy środek tarczy słońca jest 6 stopni poniżej linii horyzontu, w zależności od tego, która z tych sytuacji wymaga dłuższego okresu działania, chyba że poniżej przewidziano inaczej lub jest to inaczej wymagane dla kontroli ruchu lotniczego;

Rozdział 7. Procedury dla służb kontroli lotniska**7-21**

- b) w każdym innym czasie, kiedy ze względów meteorologicznych lub innych działanie tych świateł jest pożądane ze względu na bezpieczeństwo ruchu lotniczego.

7.16.2.2. Światła zainstalowane na lotniskach i w ich pobliżu, które nie są przeznaczone dla celów nawigacji na trasie, mogą być wyłączone pod warunkiem przestrzegania niżej podanych postanowień, jeśli dalsze normalne lub awaryjne wykorzystanie ich nie jest prawdopodobne, pod warunkiem, że będą mogły być włączone ponownie co najmniej 1 godzinę przez przewidywanym przylotem statku powietrznego.

7.16.2.3. Na lotniskach wyposażonych w światła o zmiennej intensywności kontrolerzy ruchu lotniczego powinni dysponować tablicą podającą jak regulować intensywność na podstawie warunków widzialności i światłości otoczenia w celu umożliwienia im dostosowania intensywności tych świateł do istniejących warunków. Na prośbę pilota może być dokonana dalsza regulacja intensywności, jeśli będzie to możliwe.

7.16.3. Światła podejścia

Uwaga. — Światła podejścia obejmują takie światła, jak zwykle systemy świateł podejścia, systemy świateł podejścia precyzyjnego, systemy świateł wizualnego wskaźnika ścieżki schodzenia, światła prowadzenia po kręgu, latarnie podejścia oraz światła naprowadzające na drogę startową.

7.16.3.1. Poza wymaganiami podanymi w pkt 7.16.2.1. światła podejścia są włączane także:

- a) w czasie godzin dziennych — na żądanie dowódcy statku powietrznego podchodzącego do lądowania;
- b) kiedy włączone są światła tejże drogi startowej.

7.16.3.2. System świateł wskaźnika ścieżki schodzenia jest włączany dla drogi startowej w użyciu do lądowania w czasie godzin dziennych, jak i nocnych, niezależnie od warunków widzialności.

7.16.4. Światła drogi startowej

Uwaga. — Światła drogi startowej zawierają takie światła, jak krawędziowe, progowe, osi drogi startowej, końca drogi startowej, strefy przyziemienia i poprzeczki skrzydłowych.

7.16.4.1. Światła drogi startowej nie są włączane, jeżeli dana droga startowa nie jest wykorzystywana dla lądowań lub kołowania, z wyjątkiem gdy jest to konieczne dla dokonania przeglądu drogi startowej lub obsługi.

7.16.4.2. Jeżeli światła drogi startowej nie są włączone na stałe, po starcie statku powietrznego zapewnia się następujący sposób ich wykorzystania:

- a) na lotniskach, na których zapewniana jest służba kontroli ruchu lotniczego i istnieje możliwość centralnego sterowania światłami, światła jednej drogi startowej pozostają włączone po starcie przez taki długi odstęp czasu, jaki uważa się za konieczny dla powrotu statku powietrznego z powodu awarii, która wydarzyła się podczas startu lub bezpośrednio po starcie;
- b) na lotniskach, na których służba kontroli ruchu lotniczego nie jest zapewniana lub na których nie ma możliwości centralnego sterowania światłami, światła jednej drogi startowej pozostają włączone na tak długi odstęp czasu, jaki zwykle byłby konieczny dla ponownego włączenia ich w przypadku ewentualnego powrotu odlatującego statku powietrznego w celu wykonania przymusowego lądowania, a w każdym razie nie krótszy niż 15 minut po starcie.

Uwaga. — Jeżeli światła przeszkodowe włączane są równocześnie ze światłami drogi startowej, jak o tym mowa w pkt 7.15.8.1., należy zwracać szczególną uwagę na to, aby nie wyłączać ich dopóki będą one statkowi powietrznemu potrzebne.

7.16.5. Światła zabezpieczenia przerwane go startu

7-22**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Światła zabezpieczenia przerwanego startu są włączone, kiedy tylko są włączone światła drogi startowej z tym związanej.

7.16.6. Światła dróg kołowania

Uwaga. — Światła dróg kołowania zawierają światła: krawędziowe, linii centralnej, poprzeczki zatrzymania i poprzeczek zezwolenia.

Gdy konieczne jest zapewnienie prowadzenia, światła dróg kołowania są włączone tak, aby w sposób ciągły wskazywały tor kołowania kołującemu statkowi powietrznemu. Światła dróg kołowania lub części tych światel mogą być wyłączane, gdy nie będą już potrzebne.

7.16.7. Poprzeczki zatrzymania

Światła poprzeczki zatrzymania należy włączać w celu wskazania, że wszelki ruch należy wstrzymać oraz należy je wyłączyć w celu wskazania, że ruch może być wznowiony.

Uwaga. — Poprzeczki zatrzymania rozmieszczane są w poprzek dróg kołowania w punktach, gdzie jest pożądané zatrzymanie ruchu. Poprzeczki te składają się ze światel koloru czerwonego rozmieszczonych w poprzek drogi kołowania.

7.16.8. Oznakowanie świetlne przeszkód

Uwaga. — Oznakowanie świetlne przeszkód obejmuje światła przeszkodowe, światła oznaczające części lotniska nieprzydatne do wykorzystania oraz latarnie ostrzegające przed niebezpieczeństwem.

7.15.8.1. Światła przeszkodowe związane z podejściem do lądowania i odlotem z drogi startowej lub lotnisk na wodzie — gdy przeszkody nie przebijają wewnętrznej powierzchni poziomej — są opisane w Załączniku 14, tom I, rozdział 6. Omawiane światła mogą być włączone i wyłączane jednocześnie ze światłami danej drogi startowej lub odpowiednimi światłami lotnisk na wodzie.

7.15.8.2. Gdy lotnisko jest czynne, światła oznaczające części nieprzydatne do wykorzystania nie mogą być wyłączone w oparciu o przepis pkt 7.15.2.2.

7.16.9. Kontrola działania pomocy świetlnych

7.16.9.1. Kontrolerzy lotniska wykorzystują automatyczne urządzenia kontroli, jeżeli takie są zainstalowane, aby upewnić się, czy system świetlny jest sprawny i działa zgodnie z dokonanym włączeniem.

7.16.9.2. Przy braku automatycznych urządzeń kontroli lub w celu uzupełnienia systemu tych urządzeń, kontroler lotniska obserwuje człony systemu świetlnego, jakie są widoczne z wieży kontroli lotniska, a także korzysta z informacji z innych źródeł, takich jak kontrole lub meldunki ze statków powietrznych, dla upewnienia się o stanie działania pomocy świetlnych.

7.16.9.3. Po otrzymaniu informacji wskazującej na nieprawidłowe działanie systemu świetlnego, kontroler lotniska podejmuje działanie, które uchroni statek powietrzny lub pojazd od skutków powstałej awarii systemu świetlnego oraz zawiadamia właściwą służbę w celu usunięcia tej awarii.

7.17. OZNACZENIE MIEJSCA KRYTYCZNEGO (MIEJSC KRYTYCZNYCH)

Gdy to konieczne, operator lotniska oznaczy miejsce lub kilka miejsc w obrębie pola naziemnego ruchu lotniczego jako miejsce (miejsca) krytyczne. Miejsce (miejsca) krytyczne są naniesione na mapę zgodnie z Załącznikiem 4, pkt 13.6., 14.6., 15.6. i Dodatkiem 2.

Uwaga. — Wytyczne dotyczące miejsc krytycznych są zawarte w Podręczniku zapobiegania nieuprawnionym wtargnięciom (Doc 9870).

Rozdział 8

ŚLUŻBY DOZOROWANIA ATS

Uwaga. — ADS-kontrakt (ADS-C), obecnie stosowany całkowicie dla zapewnienia separacji proceduralnej, jest przedstawiony w rozdziale 13.

8.1. MOŻLIWOŚCI SYSTEMÓW DOZOROWANIA ATS

8.1.1. Systemy dozoru ATS wykorzystywane przez służby ruchu lotniczego posiadają bardzo wysoki stopień niezawodności, dostępności i integralności. Prawdopodobieństwo uszkodzeń systemu lub znaczących pogorszeń jego charakterystyk, które mogą powodować całkowite lub częściowe przerwy w pracy, jest znikome. Urządzenia zapasowe są zapewniane.

Uwaga 1. — System dozoru ATS w zasadzie składa się z szeregu zintegrowanych elementów, włączając nadajnik(i), połączenia do przesyłania danych, systemy przetwarzania danych, wskaźniki sytuacji.

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący wykorzystania radaru i charakterystyki systemu, zawarte są w Podręczniku testowania radionawigacyjnych urządzeń pomocniczych (Doc 8071) i w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

Uwaga 3. — Materiał przewodni dotyczący wykorzystania ADS-B i systemów MLAT oraz charakterystyki systemu są zawarte w dokumencie Circ 326.

Uwaga 4. — Wymagania dotyczące funkcjonalności i charakterystyk dotyczących systemów dozoru ATS są zawarte w Załączniku 10 ICAO — Łączność lotnicza, tom IV — Systemy dozoru i unikania kolizji.

8.1.2. Systemy dozoru ATS posiadają możliwość odbioru, przetwarzania i zobrazowania w zintegrowanej formie danych od wszystkich podłączonych źródeł.

8.1.3. Systemy dozoru ATS powinny posiadać możliwość współpracy z innymi zautomatyzowanymi systemami, wykorzystywanymi przy zapewnianiu służb ATS, i umożliwiać odpowiedni poziom automatyzacji w celu zwiększenia dokładności i aktualności danych zobrazowanych na wskaźniku kontrolera, a także zmniejszenia obciążenia pracą kontrolera i potrzeby ustnej koordynacji działań między sąsiednimi stanowiskami kontroli i organami ATC.

8.1.4. Systemy dozoru ATS powinny posiadać możliwość wizualnego zobrazowania ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa lotów, w tym również uprzedzeń co do sytuacji konfliktowej, uprzedzenia o osiągnięciu minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej, przewidywanej konfliktowej sytuacji i nie zamierzonego dublowania kodów SSR oraz znaków rozpoznawczych statków powietrznych.

8.1.5. Państwa powinny w miarę możliwości ułatwić wymianę informacji pochodzących z systemu dozoru ATS w celu rozszerzenia i usprawnienia pokrycia w sąsiadujących obszarach kontrolowanych.

8.1.6. Państwa powinny na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej zapewnić, w celu koordynacji, automatyczną wymianę danych dotyczących statków powietrznych, w stosunku do których zapewniana jest służba dozoru ATS i ustalić procedury zautomatyzowanej koordynacji.

8.1.7. Systemy dozoru ATS, takie jak pierwotny radar dozoru (PSR), wtórny radar dozoru (SSR), ADS-B, systemy MLAT mogą być wykorzystywane przez służby ruchu lotniczego zarówno pojedynczo lub w połączeniu, łącznie z zapewnianiem separacji statków powietrznych, pod warunkiem, że:

- a) istnieje niezawodne pokrycie w danym obszarze;

8-2***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

- b) prawdopodobieństwo wykrycia, dokładność i integralność systemu(ów) dozoru ATS są zadowalające; i
- c) w przypadku ADS-B, dostępność danych z uczestniczącego statku powietrznego jest odpowiednia.

8.1.8. Systemy PSR należy stosować w tych przypadkach, gdy wykorzystanie jedynie innych systemów dozoru ATS nie zapewnia wymagań służb ruchu lotniczego.

8.1.9. Systemy SSR, szczególnie wykorzystujące monoimpulsową technikę lub posiadające mod S lub MLAT, mogą być wykorzystywane samodzielnie, w tym też dla zapewnienia separacji statków powietrznych, pod warunkiem, że:

- a) wyposażenie w transpondery SSR jest obowiązkowe w danym obszarze; i
- b) identyfikacja jest ustalona i prowadzona.

8.1.10. ADS-B jest tylko wykorzystywane dla zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego, gdy jakość informacji zawartej w depeszy ADS-B przewyższa wartości określone przez właściwą władzę ATS.

8.1.11. ADS-B może być używane samodzielnie, łącznie z zapewnianiem separacji statków powietrznych, pod warunkiem, że:

- a) identyfikacja statku powietrznego wyposażonego w ADS-B jest ustalona i prowadzona;
- b) pomiar integralności danych w depeszy ADS-B jest właściwy dla utrzymania minimum separacji;
- c) nie jest wymagane rozpoznanie statków powietrznych nie nadających ADS-B; i
- d) nie jest wymagane określenie pozycji statku powietrznego niezależnej od elementów pozycji rozpoznanych przez system nawigacji statku powietrznego.

8.1.12. Zapewnienie służb dozoru ATS jest ograniczone do obszarów określonych zasięgiem pokrycia, jak również podlega innym ograniczeniom określonym przez właściwą władzę ATS. Odpowiednie informacje dotyczące operacyjnych metod wykorzystywania radaru są publikowane w Zbiorze Informacji Lotniczych. Ponadto w zbiorze tym są podane metody i/lub ograniczenia działania operacyjnego wyposażenia, mające bezpośredni wpływ na działanie służb ruchu lotniczego.

Uwaga. — Państwa zapewnią zgodnie z PANS-AIM (Doc 10066, Dodatek 3) informacje dotyczące obszaru lub obszarów, gdzie wykorzystywane są PSR, SSR, ADS-B i systemy MLAT jak i informacje dotyczące służb i procedur dozoru ATS.

8.1.13. Zapewnienie służb dozoru ATS jest ograniczane, gdy jakość danych dotyczących pozycji obniża się do poziomu niższego niż ustalony przez właściwą władzę ATS.

8.1.14. Gdy jest wymagane, aby PSR i SSR były wykorzystywane wspólnie, to w przypadku uszkodzenia PSR, SSR może być wykorzystywany do zapewnienia separacji między statkami powietrznymi wyposażonymi w transpondery pod warunkiem, że dokładność zobrażenia pozycji statków powietrznych została sprawdzona przy wykorzystaniu kontrolnego wyposażenia lub innymi środkami.

8.2. ZOBRAZOWANIE SYTUACJI

8.2.1. Zobrażowanie sytuacji, zapewniające kontrolerowi informację dotyczącą dozoru, obejmuje co najmniej wskazania pozycji, informację na mapie konieczną do zapewnienia służb dozoru ATS, a także informację dotyczącą znaku rozpoznawczego statku powietrznego oraz poziom statku powietrznego, jeżeli jest dostępna.

8.2.2. System dozoru ATS zapewnia ciągle odnawianie informacji dotyczącej dozoru, łącznie ze zobrażowaniem pozycji.

8.2.3. Zobrażowanie pozycji może być przedstawione jako:

Rozdział 8. Służby dozorowania ATS**8-3**

- a) symbole pozycji indywidualnej, np. symbole PSR, SSR, ADS-B lub MLAT lub ich kombinacje;
- b) blipy PSR; oraz
- c) odpowiedzi SSR.

8.2.4. Gdy ma to zastosowanie, powinny być użyte odmienne symbole dla zobrazowania:

- a) niezamierzonego zdublowania kodów SSR i/lub znaków rozpoznawczych statków powietrznych;
- b) przewidywanych pozycji dla nieaktualnionej linii drogi; i
- c) danych zliczania drogi i danych linii drogi.

8.2.5. Gdy jakość danych obniża się tak, że trzeba ograniczyć służby, używa się symboli lub innych środków, aby zapewnić kontrolerowi wskazanie tych warunków.

8.2.6. Zarezerwowane kody SSR, włączając 7500, 7600 i 7700, mod „IDENT”, mody ADS-B o zagrożeniu i/lub pilności, alarmy i ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem, a także informacje związane z automatyczną koordynacją, są przedstawiane w czytelnej i wyróżniającej się formie, zapewniającej łatwość rozpoznania.

8.2.7. Etykiety związane z zobrazowanymi obiektami powinny być używane do zapewnienia, w postaci alfa-numerycznej, odpowiedniej informacji uzyskanej za pomocą środków dozorowania i, gdy jest to konieczne, systemu przetwarzania danych lotu.

8.2.8. Etykiety zawierają jako minimum informacje dotyczące identyfikacji statku powietrznego, np. kod SSR lub znak rozpoznawczy statku powietrznego, i, gdy dane są dostępne, informację o poziomie uzyskaną za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej. Informacja ta może być uzyskana za pomocą modu A SSR, modu C SSR, modu S SSR i/lub ADS-B.

8.2.9. Etykiety są związane z odpowiednimi zobrazowaniami pozycji w takiej formie, aby wyeliminować błędną identyfikację lub błędy kontrolera. Pełna informacja zawarta na etykiecie jest przedstawiona w czytelnej i zwartej formie.

8.3. ŁĄCZNOŚĆ

8.3.1. Poziom niezawodności i dostępności systemów łączności jest taki, aby zminimalizować prawdopodobieństwo uszkodzeń i znaczącej degradacji systemu. Odpowiednie urządzenia rezerwowe są zapewniane.

Uwaga. — Materiał przewodni i informacja dotycząca niezawodności i dostępności systemu są zawarte w Załączniku 10, tom I i w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

8.3.2. Z wyjątkiem przypadków, o których mowa w pkt 8.7.3.3 i 8.7.4, bezpośrednia łączność kontroler-pilot jest ustanawiana przed zapewnieniem służby dozorowania ATS, z wyjątkiem specjalnych okoliczności takich jak sytuacje awaryjne.

8.4. ZAPEWNIANIE SŁUŻB DOZOROWANIA ATS

8.4.1. Informacje pochodzące z systemu dozorowania ATS, łącznie z informacją dotyczącą bezpieczeństwa lotów, alarmowania i ostrzegania co do sytuacji konfliktowej i minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej, należy wykorzystać w maksymalnie możliwym zakresie przy zapewnieniu służby kontroli ruchu lotniczego w celu zwiększenia pojemności i efektywności, a także bezpieczeństwa.

8.4.2. Liczba statków powietrznych, którym służby dozorowania ATS są zapewniane równocześnie, nie przekracza liczby, która może być obsługiwana bezpiecznie w istniejących okolicznościach przy uwzględnieniu:

- a) struktur aktualnego układu obszaru kontrolowanego lub danego sektora;
- b) funkcji wykonywanych w określonym obszarze kontrolowanym lub w sektorze;

8-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- c) oceny obciążeń kontrolera, biorąc pod uwagę różne możliwości statków powietrznych, i pojemności sektora; i
- d) stopnia technicznej niezawodności i dostępności pierwotnych i rezerwowych systemów łączności, nawigacji i dozoru, zarówno na pokładzie statku powietrznego, jak i na ziemi.

8.5. WYKORZYSTANIE TRANSPONDERÓW SSR I NADAJNIKÓW ADS-B**8.5.1. Zasady ogólne**

W celu zapewnienia bezpiecznego i sprawnego wykorzystania służb dozoru ATS, piloci i kontrolerzy dokładnie przestrzegają opublikowanych procedur operacyjnych oraz stosują standardową frazeologię radiotelefoniczną. Właściwe ustawienie kodów transpondera i/lub identyfikacja statku powietrznego mają być stale zapewniane.

8.5.2. Zarządzanie kodami SSR

8.5.2.1. Kody 7700, 7600 i 7500 rezerwuje się na podstawie ustaleń międzynarodowych do wykorzystania przez pilotów w sytuacjach niebezpiecznych, podczas utraty łączności radiowej i przy bezprawnej ingerencji.

8.5.2.2. Kody SSR przydziela się i przypisuje zgodnie z następującymi zasadami:

8.5.2.2.1. Kody są przydzielane Państwom lub obszarom zgodnie z regionalnymi porozumieniami żeglugi powietrznej, uwzględniając przy tym zachodzące na siebie pokrycie radarowe przyległych przestrzeni powietrznych.

8.5.2.2.2. Właściwa władza ATS sporządza plan i procedury dla przydzielania kodów organom ATS.

8.5.2.2.3. Plan i procedury są zgodne z tymi, które są stosowane w Państwach sąsiednich.

8.5.2.2.4. Przydzielenie kodu powinno wykluczać wykorzystanie go dla jakiejkolwiek innej funkcji wewnątrz obszaru pokrycia danego SSR w określonym przedziale czasu.

8.5.2.2.5. Dla zmniejszenia obciążenia pracą pilota i kontrolera, a także dla ograniczenia łączności kontroler-pilot, liczbę zmian kodów, które powinien dokonywać pilot, należy ograniczyć do minimum.

8.5.2.2.6. Kody są przydzielane statkom powietrznym zgodnie z planem i procedurami ustanowionymi przez właściwą władzę ATS.

8.5.2.2.7. W przypadku potrzeby indywidualnej identyfikacji statku powietrznego, każdemu statkowi powietrznemu przydziela się indywidualny kod, który — gdy jest to możliwe — jest zachowany podczas całego lotu.

8.5.2.2.8. Z wyjątkiem statku powietrznego znajdującego się w stanie zagrożenia lub podczas utraty łączności, lub w sytuacjach bezprawnej ingerencji, chyba że w regionalnym porozumieniu żeglugi powietrznej lub pomiędzy przekazującym i przyjmującym organem ATC zostały dokonane inne uzgodnienia, organ przekazujący przydziela kod A2000 lotowi kontrolowanemu przed przekazaniem łączności.

8.5.2.3. Kody SSR rezerwuje się, w razie potrzeby, do wyłącznego wykorzystania przez sanitarne statki powietrzne, wykonujące loty w obszarach międzynarodowego zbrojnego konfliktu. Kody SSR rozdzielane są przez ICAO poprzez biura regionalne, w koordynacji z zainteresowanymi Państwami, i są przydzielane statkom powietrznym do wykorzystania w obrębie obszaru konfliktu.

Uwaga. — Określenie „sanitarny statek powietrzny” dotyczy statku powietrznego podlegającego ochronie w myśl Konwencji Genewskich z 1949 r. i dodatkowego protokołu do tych konwencji z 12 sierpnia 1949 r. dotyczącym ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych (Protokół I).

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-5****8.5.3. Posługiwanie się transponderami SSR**

Uwaga. — *Procedury wykorzystywania transponderów SSR podano w Procedurach służb żeglugi powietrznej — Operacje statków powietrznych (PANS-OPS, Doc 8168), tom I, część III, dział 3.*

8.5.3.1. Gdy zauważy się, że kod modu A wyświetlony na wskaźniku sytuacji jest inny od tego, który przydzielono statkowi powietrznemu, żąda się od pilota potwierdzenia wybranego kodu i, jeśli sytuacja to uzasadnia (np. nie stanowi przypadku bezprawnej ingerencji), powtórne ustawienia poprawnego kodu.

8.5.3.2. Jeżeli rozbieżność między przydzielonym, a wyświetlanym kodem modu A trwa dalej, to pilot może być poproszony o wyłączenie swego transpondera. Informuje się o tym kolejne stanowisko kontroli lub jakikolwiek inny zainteresowany organ wykorzystujący SSR lub MLAT dla zapewnienia ATS.

8.5.3.3. Statki powietrzne wyposażone w urządzenia działające w modzie S i posiadające urządzenia identyfikacji statku powietrznego, przekazują znaki rozpoznawcze statków powietrznych zgodnie z odpowiednim punktem złożonego planu lotu, np. punktem 7 FPL lub — kiedy plan lotu nie był złożony — znaki rejestracyjne statków powietrznych.

Uwaga. — *Wszystkie statki powietrzne międzynarodowego lotnictwa cywilnego wyposażone w urządzenia działające w modzie S muszą mieć urządzenia identyfikacji statku powietrznego (patrz Załącznik 10, tom IV, rozdział 2, pkt 2.1.5.2.).*

8.5.3.4. We wszystkich przypadkach kiedy zauważy się na wskaźniku sytuacji, że znak rozpoznawczy statku powietrznego, przekazany przez statek powietrzny, posiadający mod S, różni się od przewidywanego znaku rozpoznawczego danego statku powietrznego, żąda się od pilota potwierdzenia, i gdy jest to konieczne, powrócenia do poprawnego znaku rozpoznawczego statku powietrznego.

8.5.3.5. Jeżeli po potwierdzeniu przez pilota poprawności ustawienia znaku rozpoznawczego statku powietrznego w modzie S rozbieżność nadal istnieje, wówczas kontroler podejmuje następujące działania:

- a) informuje pilota o istniejącej rozbieżności;
- b) w miarę możliwości poprawia etykietkę wskazującą znak rozpoznawczy statku powietrznego na wskaźniku sytuacji; i
- c) zawiadamia sąsiednie stanowisko kontroli i inne zainteresowane organy, wykorzystujące mod S w celu identyfikacji, o błędnej identyfikacji statku powietrznego przekazanej przez statek powietrzny.

8.5.4. Posługiwanie się nadajnikami ADS-B

Uwaga 1. — *Dla wskazania, że znajduje się w stanie zagrożenia lub dla nadania innej pilnej informacji, statek powietrzny wyposażony w ADS-B może uruchomić mod zagrożenia i/lub mod pilności w podanych niżej przypadkach:*

- a) zagrożenie;
- b) utrata łączności;
- c) bezprawna ingerencja;
- d) minimalny zapas paliwa; i/lub
- e) pomoc medyczna.

Uwaga 2. — *Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji nie mają możliwości opisanych w Uwadze 1 powyżej i posiadają jedynie zdolność transmisji ogólnego alarmu bezpieczeństwa, niezależnie od kodu wybranego przez pilota.*

8-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

8.5.4.1. Statki powietrzne wyposażone w ADS-B i posiadające funkcję identyfikacji statku powietrznego, przekazują znak rozpoznawczy statku powietrznego zgodnie z odpowiednim punktem złożonego planu lotu, np. punktem 7 FPL lub — kiedy plan lotu nie był złożony — znak rejestracyjny statku powietrznego.

8.5.4.2. Ilekroć zauważy się na wskaźniku sytuacji, że znak rozpoznawczy statku powietrznego, nadany przez statek powietrzny wyposażony w ADS-B, różni się od spodziewanego znaku rozpoznawczego danego statku powietrznego, żąda się od pilota potwierdzenia, i gdy jest to konieczne, powrócenia do poprawnego znaku rozpoznawczego statku powietrznego.

8.5.4.3. Jeżeli po potwierdzeniu przez pilota poprawności znaku rozpoznawczego statku powietrznego w ADS-B rozbieżność nadal istnieje, wówczas kontroler podejmuje następujące działania:

- a) informuje pilota o istniejącej rozbieżności;
- b) w miarę możliwości poprawia etykietkę wskazującą znak rozpoznawczy statku powietrznego na wskaźniku sytuacji; i
- c) zawiadamia sąsiednie stanowisko kontroli i inne zainteresowane organy o błędnej identyfikacji statku powietrznego przekazanej przez statek powietrzny.

8.5.5. Informacje o poziomie, oparte na wykorzystaniu informacji o barometrycznej wysokości bezwzględnej

8.5.5.1. SPRAWDZANIE INFORMACJI O POZIOMIE

8.5.5.1.1. Wartość tolerancji stosowana w celu stwierdzenia, że zobrazona kontrolerowi informacja o poziomie uzyskana za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej jest dokładna, wynosi ± 60 m (± 200 ft) w przestrzeni RVSM. W innej przestrzeni powietrznej wynosi ± 90 m (± 300 ft), z wyjątkiem sytuacji, kiedy właściwa władza ATS może ustalić mniejsze kryteria, jednak nie mniejsze niż ± 60 m (± 200 ft), jeżeli zostanie to uznane za bardziej praktyczne. Informacja uzyskana z wysokości geometrycznej względnej nie jest wykorzystywana przy separacji.

8.5.5.1.2. Sprawdzanie dokładności informacji o poziomie, uzyskanej za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej i zobrazowanej na wskaźniku kontrolera, jest dokonywane co najmniej raz przez każdy odpowiednio wyposażony organ ATC przy wstępnym nawiązaniu kontaktu z danym statkiem powietrznym lub — gdy to nie jest wykonalne — możliwie jak najwcześniej po nawiązaniu kontaktu. Sprawdzenia dokonuje się przez równoczesne porównanie z informacją o poziomie wskazaną przez wysokościomierz, otrzymaną z tego samego statku powietrznego za pomocą łączności radiotelefonicznej. Pilot statku powietrznego, którego informacje o poziomie uzyskane za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej znajdują się w granicach dopuszczalnej wartości tolerancji, nie musi być poinformowany o takim sprawdzeniu. Informacja uzyskana z wysokości geometrycznej względnej nie jest wykorzystywana przy separacji.

8.5.5.1.3. Jeżeli zobrazona informacja o poziomie nie mieści się w granicach dopuszczalnej wartości tolerancji lub gdy zostanie wykryta niezgodność przekraczająca dopuszczalną wartość tolerancji po dokonaniu sprawdzenia, pilot jest odpowiednio informowany i proszony o sprawdzenie nastawienia ciśnienia i potwierdzenie swojego poziomu.

8.5.5.1.4. Jeżeli po potwierdzeniu prawidłowego nastawienia ciśnienia niezgodność istnieje nadal, powinno być podjęte, odpowiednio do okoliczności, następujące działanie:

- a) poprosić pilota, aby przerwał nadawanie modu C lub danych ADS-B o wysokości bezwzględnej, pod warunkiem że nie spowoduje to utraty informacji o pozycji i identyfikacji statku powietrznego, i zawiadomić następne stanowiska kontroli lub organ kontroli ruchu lotniczego zainteresowany tym statkiem o podjętych działaniach; lub
- b) poinformować pilota o niezgodności i poprosić go, aby nadal korzystał z odpowiedniej operacji w celu zapobieżenia utracie informacji o pozycji i identyfikacji statku powietrznego i, gdy tak ustaliła właściwa władza ATS, zastąpił informację o poziomie wyświetlaną na etykietce, informacją o

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-7**

zgłoszonym poziomie. Zawiadomić następne stanowisko kontroli lub organ kontroli ruchu lotniczego zainteresowany statkiem powietrznym o podjętych działaniach.

8.5.5.2. OKREŚLENIE ZAJĘTOŚCI POZIOMU

8.5.5.2.1. Kryterium jakie stosuje się dla określenia, że dany poziom jest zajęty przez statek powietrzny, powinno wynosić ± 60 m (± 200 ft) w przestrzeni RVSM. W innej przestrzeni powietrznej będzie ona wynosić ± 90 m (± 300 ft), za wyjątkiem sytuacji, kiedy właściwa władza ATS może ustalić mniejsze kryteria, jednak nie mniejsze niż ± 60 m (± 200 ft), jeżeli zostanie to uznane za bardziej praktyczne.

Uwaga. — *Krótkie wyjaśnienie dotyczące ustalenia tej wartości podano w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).*

8.5.5.2.2. *Statek powietrzny utrzymujący poziom.* Statek powietrzny jest uważany za utrzymujący przydzielony mu poziom tak długo, jak długo informacja o poziomie uzyskana za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej wykazuje, że znajduje się on w granicach odpowiednich tolerancji od przydzielonego mu poziomu, jak przedstawiono w pkt 8.5.5.2.1.

8.5.5.2.3. *Statek powietrzny zwalniający poziom.* Statek powietrzny, który otrzymał zezwolenie na opuszczenie poziomu, jest uważany za statek, który rozpoczął swój manewr i zwolnił uprzednio zajmowany poziom, gdy informacja o poziomie uzyskana za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej wykaże zmianę większą niż 90 m (300 ft) od poprzednio przydzielonego mu poziomu w przewidywanym kierunku.

8.5.5.2.4. *Statek powietrzny przecinający poziom podczas wznoszenia lub zniżania.* Statek powietrzny podczas wznoszenia lub zniżania jest uważany za statek, który minął poziom, gdy informacja o poziomie uzyskana za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej wykaże, iż minął on dany poziom w wymaganym kierunku i znajduje się od tego poziomu w odległości większej niż 90 m (300 ft).

8.5.5.2.5. *Statek powietrzny zajmujący poziom.* Uważa się, że statek powietrzny osiągnął poziom, na zajęcie którego otrzymał zezwolenie, gdy czas odpowiadający trzem uaktualnieniom zobrazowania, trzem uaktualnieniom nadajników lub 15 sekundom, w zależności od tego, które jest większe, upłynął odkąd informacja o poziomie lotu uzyskana za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej wykazała, że znajduje się on w granicach odpowiednich tolerancji od przydzielonego mu poziomu, jak przedstawiono w pkt 8.5.5.2.1.

8.5.5.2.6. Interwencja kontrolera jest wymagana tylko wtedy, kiedy różnice między informacją o poziomie zobrazowaną kontrolerowi a informacją o poziomie wykorzystywaną dla celów kontroli przekraczają wartości podane powyżej.

8.6. PROCEDURY OGÓLNE**8.6.1. Sprawdzenie prawidłowości działania urządzeń radarowych**

8.6.1.1. Kontroler reguluje wskaźnik sytuacji (wskaźniki sytuacji) oraz sprawdza dokładności tych wskaźników zgodnie z technicznymi instrukcjami, wydanymi przez właściwą władzę, a dotyczącymi danego sprzętu.

8.6.1.2. Kontroler upewnia się, że dostępne możliwości systemu dozoru ATS, jak również informacje przedstawione na wskaźniku sytuacji (wskaźnikach sytuacji) są odpowiednie dla funkcji, które mają być wykonywane.

8.6.1.3. Kontroler melduje zgodnie z lokalnymi procedurami o wszelkich usterkach urządzenia lub o wszelkich nieprawidłowościach wymagających wyjaśnienia oraz o innych okolicznościach utrudniających lub wręcz uniemożliwiających zapewnienie służb dozoru ATS.

8.6.2. Identyfikacja statków powietrznych**8.6.2.1. USTALENIE IDENTYFIKACJI**

8-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

8.6.2.1.1. Przed rozpoczęciem zapewnienia statkowi powietrznemu służby dozoru ATS, identyfikacja jest ustanawiana a pilot jest o tym informowany. Następnie identyfikacja jest utrzymywana aż do zakończenia zapewniania służby dozoru ATS.

8.6.2.1.2. Gdy identyfikacja zostanie później utracona, pilot jest o tym informowany i, gdy ma to zastosowanie, podaje się odpowiednie instrukcje.

8.6.2.1.3. Identyfikacja jest dokonywana co najmniej jedną z metod określonych w pkt 8.6.2.2., 8.6.2.3., 8.6.2.4. i 8.6.2.5.

8.6.2.2. PROCEDURY IDENTYFIKACJI ZA POMOCĄ ADS-B

Gdy ADS-B jest wykorzystywane do identyfikacji, statki powietrzne mogą być zidentyfikowane za pomocą jednej lub kilku z niżej podanych procedur:

- a) bezpośrednie rozpoznanie na etykietce ADS-B znaku rozpoznawczego statku powietrznego;
- b) przekazanie identyfikacji ADS-B (patrz pkt 8.6.3.) oraz;
- c) obserwowanie wykonania polecenia TRANSMIT ADS-B IDENT.

Uwaga 1. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji nie mają możliwości nadawania „SQUAWK IDENT”, gdy wybrany jest tryb niebezpieczeństwa lub nagłący.

Uwaga 2. — W zautomatyzowanych systemach funkcja „IDENT” może być przedstawiona w różny sposób, na przykład miganiem całą częścią lub częścią wskaźnika pozycji i odpowiedniej etykiety.

8.6.2.3. PROCEDURY IDENTYFIKACJI PRZY WYKORZYSTANIU SSR LUB MLAT

8.6.2.3.1. Przy zastosowaniu radaru wtórnego SSR lub MLAT do identyfikacji, identyfikacja statku powietrznego może być dokonywana za pomocą jednej lub kilku z niżej podanych procedur:

- a) rozpoznanie znaku rozpoznawczego statku powietrznego na etykietce SSR lub MLAT;

Uwaga. — Wykorzystanie tej procedury wymaga zapewnienia dobrej korelacji kodu/znaku wywoławczego, uwzględniając uwagę pod lit. b) poniżej.

- b) rozpoznanie na etykietce SSR lub MLAT uprzednio przydzielonego indywidualnego kodu, którego nastawienie zostało sprawdzone;

Uwaga. — Stosowanie tej procedury wymaga systemu przydzielenia kodów, który zapewni, że w określonej części przestrzeni powietrznej każdemu statkowi powietrznemu zostanie przydzielony indywidualny kod (patrz pkt 8.5.2.2.7.).

- c) bezpośrednie rozpoznanie na etykietce SSR lub MLAT znaku rozpoznawczego statku powietrznego wyposażonego w mod S;

Uwaga. — Urządzenia identyfikacyjne statków powietrznych w transponderach z modem S zapewniają możliwość bezpośredniej identyfikacji oddzielnych statków powietrznych na wskaźnikach sytuacji, a więc pozwalają w pełni wykluczyć wykorzystanie indywidualnych kodów modu A dla indywidualnej identyfikacji. Będzie to osiągnięte tylko stopniowo, zależnie od stanu rozmieszczenia odpowiedniego naziemnego i pokładowego wyposażenia.

- d) poprzez przekazanie identyfikacji (patrz pkt 8.6.3.);
- e) obserwowanie wykonania polecenia nastawienia określonego kodu;
- f) obserwowanie wykonania instrukcji ustawienia IDENT;

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-9**

Uwaga 1. — W zautomatyzowanych systemach radarowych funkcja „IDENT” może być przedstawiona w różny sposób, na przykład miganiem całością lub częścią wskaźnika pozycji i odpowiedniej etykiety.

Uwaga 2. — Zniekształcenie odpowiedzi transponderów może wywołać pojawienie się wskazania typu „IDENT”. Prawie jednoczesne nadawanie w reżymie „IDENT” w granicach jednego obszaru może doprowadzić do błędów przy identyfikacji.

8.6.2.3.2. W przypadkach kiedy statkowi powietrznemu przydzielono indywidualny kod, należy sprawdzić przy pierwszej możliwości czy ustawiony przez pilota kod odpowiada przydzielonemu kodowi na dany lot. Dopiero po takim sprawdzeniu indywidualny kod wykorzystuje się jako podstawę dla identyfikacji.

8.6.2.4. IDENTYFIKACJA PROCEDURY PRZY WYKORZYSTANIU PSR

8.6.2.4.1. Przy wykorzystaniu SSR do identyfikacji, statki powietrzne mogą być zidentyfikowane za pomocą jednej lub kilku z niżej podanych procedur:

- a) przez skorelowanie zobrazonej pozycji radarowej ze statkiem powietrznym meldującym swoją pozycję nad punktem meldowania lub podającym ją jako namiar i odległość od tego punktu pokazanego na wskaźniku sytuacji i upewnienie się, że linia drogi danej pozycji radarowej pokrywa się z torem lotu statku powietrznego lub z podanym przez statek powietrzny kursem.

Uwaga 1. — Przy stosowaniu tego sposobu należy zachować ostrożność ponieważ pozycja meldowana przez statek powietrzny w odniesieniu do określonego punktu może się nie pokrywać dokładnie ze zobrazowaną pozycją radarową na wskaźniku sytuacji. W związku z tym właściwa władza ATS może ustalić dodatkowe warunki stosowania tego sposobu, np.:

- i) *poziom lub poziomy, powyżej których sposób ten nie może być stosowany w odniesieniu do określonych pomocy nawigacyjnych;*
- ii) *odległość od miejsca ustawienia radaru, poza którą sposób ten nie może być stosowany.*

Uwaga 2. — Wyrażenie „punkt” odnosi się do punktu geograficznego jako odpowiedniego dla celów identyfikacji. Zwykle jest to punkt meldowania określony w odniesieniu do pomocy radionawigacyjnej lub radionawigacyjnych;

- b) przez skorelowanie obserwowanej zobrazonej pozycji radarowej ze statkiem powietrznym, o którym wiadomo, że właśnie wystartował, lecz pod warunkiem że identyfikację uzyskano w odległości nie większej niż 2 km (1 NM) od końca drogi startowej będącej w użyciu. Szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby nie pomylić go ze statkami powietrznymi oczekującymi nad lotniskiem lub przelatującymi nad nim albo ze statkami powietrznymi odlatującymi z sąsiednich dróg startowych lub wykonującymi nad nimi odlot po nieudanym podejściu;
- c) przez przekazanie identyfikacji (patrz pkt 8.6.3);
- d) przez sprawdzenie kursu statku powietrznego, jeżeli okoliczności tego wymagają, oraz śledzenie przez pewien czas jego linii drogi, przez:
 - polecenie pilotowi wykonania jednej lub więcej zmian kursu o 30° lub więcej i skorelowanie ruchów zobrazonej pozycji radarowej z potwierdzonym przez pilota wykonaniem wydanych mu poleceń; lub
 - skorelowanie ruchów zobrażenia pozycji radarowej z manewrami wykonywanymi bieżąco przez statek powietrzny, o których zawiadomił.

Stosując powyższe sposoby kontroler:

- i) upewnia się, że ruchy nie więcej niż jednego zobrażenia pozycji radarowej odpowiadają manewrom statku powietrznego;

8-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- ii) zapewnia, aby manewr(y) nie wyprowadził(y) statku powietrznego poza pokrycie na radarze lub wskaźniku sytuacji.

Uwaga 1. — Należy zachować ostrożność przy stosowaniu tych sposobów w obszarach, w których następuje zwykle zmiana tras.

Uwaga 2. — Nawiązując do ii) wyżej — patrz także pkt 8.6.5.1. dotyczący wektorowania kontrolowanych statków powietrznych.

8.6.2.4.2. W celu ułatwienia zidentyfikowania statku powietrznego można korzystać z radionamierzenia. Sposobu tego nie stosuje się jako jedynego środka identyfikacji, chyba że właściwa władza ATS ustaliła tak dla szczególnych przypadków w określonych warunkach.

8.6.2.5. DODATKOWA METODA IDENTYFIKACJI

Gdy dwa zobrazowania pozycji lub więcej znajduje się w pobliżu lub gdy zaobserwowano, że wykonują one w tym samym miejscu podobne ruchy albo gdy z innych przyczyn istnieje wątpliwość co do identyfikacji zobrazowania pozycji, należy nakazać wykonanie ponownych zmian kursu lub też powtarzać takie zmiany aż do uzyskania całkowitej pewności albo należy stosować dodatkowe sposoby aż do całkowitego wyeliminowania ryzyka pomyłki.

8.6.3. Przekazywanie identyfikacji

8.6.3.1. Przekazywanie identyfikacji przez jednego kontrolera drugiemu powinno być dokonywane tylko wtedy, gdy uważa się, że statek powietrzny znajduje się w zasięgu dozoru kontrolera przyjmującego kontrolę.

8.6.3.2. Przekazywanie identyfikacji jest dokonywane jedną z niżej podanych metod:

- a) przez wskazanie zobrazowania pozycji za pomocą środków zautomatyzowanych, jednak pod warunkiem, że tylko to jedno zobrazowanie pozycji wskazane jest w ten sposób i nie ma żadnej wątpliwości co do właściwej identyfikacji;
- b) przez podanie indywidualnego kodu SRR statku powietrznego lub adresu statku powietrznego;

Uwaga 1. — Wykorzystanie indywidualnego kodu SSR wymaga systemu przydziału kodów, który zapewni, że każdy statek powietrzny w określonej części przestrzeni powietrznej będzie posiadał przydzielony indywidualny kod (patrz pkt 8.5.2.2.7.).

Uwaga 2. — Adres statku powietrznego jest wyrażony w postaci kodu alfanumerycznego, składającego się z sześciu znaków szesnastkowego systemu znaków.

- c) przez zawiadomienie, że statek powietrzny jest wyposażony w mod S SSR z urządzeniem identyfikacji statków powietrznych, gdy pokrycie modu S SSR jest dostępne;
- d) przez zawiadomienie, że statek powietrzny jest wyposażony w ADS-B z urządzeniem identyfikacji statków powietrznych, gdy jest dostępne odpowiednie pokrycie ADS-B;
- e) przez bezpośrednie wskazanie (palcem) zobrazowania pozycji, jeżeli oba zobrazowania sytuacji znajdują się obok siebie lub jeżeli stosowane jest zobrazowanie sytuacji wspólne typu „konferencyjnego”;

Uwaga. — Należy zwrócić uwagę na możliwość powstania błędów spowodowanych zjawiskiem paralaksy.

- f) przez określenie zobrazowania pozycji w odniesieniu do pozycji geograficznej lub pomocy nawigacyjnej albo jako namiaru i odległości od nich, dokładnie wskazanych na obu wskaźnikach sytuacji, łącznie z linią drogi obserwowanego zobrazowania pozycji, jeżeli trasa lotu statku powietrznego nie jest znana obu kontrolerom;

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-11**

Uwaga. — Przed przekazaniem identyfikacji za pomocą tego sposobu należy zachować ostrożność, szczególnie wtedy, gdy są inne zaobserwowane zobrazenia pozycji na podobnych kursach w pobliżu statku powietrznego znajdującego się pod kontrolą. Właściwe radarowi niedokładności, takie jak niedokładność namiaru i odległości zobrazanych pozycji radarowych na poszczególnych wskaźnikach sytuacji oraz błędy paralaksy mogą spowodować, że wskazana pozycja statku powietrznego względem znanego punktu może być różna na obu wskaźnikach sytuacji. Właściwa władza ATS może ustalić dodatkowe warunki stosowania tego sposobu, np.:

- i) maksymalną odległość od wspólnego punktu odniesienia wykorzystywanego przez obu kontrolerów; i*
- ii) maksymalną odległość między zaobserwowaną zobrazoną pozycją przez kontrolera przyjmującego a zobrazoną pozycją radarową stwierdzoną przez kontrolera przekazującego;*
- g) gdy ma to zastosowanie, przez wydawanie polecenia statkowi powietrznemu, wydane przez kontrolera przekazującego kontrolę, aby zmienił kod SSR, a następnie obserwowanie tej zmiany przez kontrolera przyjmującego kontrolę; lub
- h) przez wydawanie polecenia statkowi powietrznemu, wydane przez kontrolera przekazującego, aby włączył/nadał „IDENT”, a następnie obserwowanie jego reakcji przez kontrolera przyjmującego kontrolę.

Uwaga. — Stosowanie procedur ujętych pod lit. g) i h) wymaga uprzedniej koordynacji między kontrolerami ruchu lotniczego ponieważ wskazania, które mają być obserwowane przez kontrolera przyjmującego kontrolę, trwają krótko.

8.6.4. Informacje o pozycji

8.6.4.1. Statek powietrzny, któremu zapewnia się służbę dozoru ATS, powinien otrzymywać informacje o swojej pozycji w następujących okolicznościach:

- a) natychmiast po identyfikacji, z wyjątkiem przypadku gdy identyfikacja jest ustanowiona:
 - i) w oparciu o meldunek pilota lub w granicach jednej mili morskiej od drogi startowej, po starcie i gdy obserwowana pozycja na wskaźniku sytuacji odpowiada czasowi startu statku powietrznego; lub
 - ii) przez wykorzystanie znaku rozpoznawczego statku powietrznego za pomocą ADS-B, znaku rozpoznawczego statku powietrznego za pomocą kodów SSR w modzie S lub przydzielonych indywidualnych kodów SSR lub modu S i zaobserwowanego zobrazenia pozycji radarowej wynikającej z bieżącego planu lotu statku powietrznego; lub
 - iii) przez przekazanie identyfikacji;
- b) gdy pilot prosi o tę informację;
- c) gdy przewidywania pilota różnią się znacznie od przewidywań kontrolera, na podstawie obserwowanej pozycji;
- d) gdy pilota poinformowano, aby wznowił własną nawigację po zakończeniu wektorowania, jeżeli na podstawie bieżących instrukcji statek powietrzny odchylił się od wyznaczonej trasy (patrz pkt 8.6.5.5.);
- e) natychmiast przed zakończeniem służby dozoru ATS, jeżeli zauważono, że statek powietrzny odchylił się od zamierzonej trasy.

8.6.4.2. Informacje o pozycji są podawane statkom powietrznym w jednej z następujących form:

- a) jako dobrze znana pozycja geograficzna;

8-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) jako magnetyczny kąt drogi i odległość do znaczącego punktu nawigacyjnego, trasowej pomocy nawigacyjnej lub pomocy podejścia;
- c) jako kierunek wg stron świata i odległość od znanej pozycji;
- d) jako odległość od punktu przyziemienia, jeżeli statek powietrzny znajduje się w fazie podejścia końcowego; lub
- e) jako odległość i kierunek od osi trasy ATS.

8.6.4.3. W miarę możliwości informacje o pozycji odnoszą się do pozycji lub tras mających związek z nawigacją statków powietrznych, których to dotyczy, i pokazanych na mapie zobrazowania sytuacji.

8.6.4.4. Gdy tak poinformowano, pilot może zaniechać nadawania meldunków pozycyjnych nad obowiązkowymi punktami meldowania lub zgłaszać się tylko nad tymi punktami, które wyznaczy odpowiedni organ służb ruchu lotniczego. Jeśli automatyczne zawiadamianie o pozycji (np. ADS-C) nie jest stosowane, piloci wznawiają fonicznie lub za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC), nadawanie meldunków pozycyjnych:

- a) gdy zostaną o tym poinstruowani;
- b) gdy zostaną poinformowani, że służba dozorowania ATS zakończyła swoje działanie; lub
- c) gdy zostaną poinformowani, że nastąpiła utrata identyfikacji.

8.6.5. Wektorowanie

8.6.5.1. Wektorowanie jest zapewniane poprzez przekazywanie pilotowi określonych kursów, które pozwolą mu utrzymywać nakazaną linię drogi. Wektoruując statek powietrzny kontroler postępuje według następujących zasad:

- a) w miarę możliwości statek jest wektorowany wzdłuż tras lub linii drogi, na których pilot może kontrolować pozycję statku powietrznego w odniesieniu do pomocy nawigacyjnych interpretowanych przez pilota (zmniejszy to w znacznym stopniu wielkość potrzeb w zakresie pomocy nawigacyjnej i złagodzi skutki wynikłe z niesprawności systemu dozorowania ATS);
- b) gdy statkowi powietrznemu podano początkowy wektor odchylający go od uprzednio nakazanej trasy, to pilot powinien być powiadamiany o celu, w jakim dokonana została zmiana trasy oraz o granicy, do której zmieniony wektor będzie obowiązywał gdy przydzielony kurs jest taki, że utrata łączności może spowodować ryzyko dotyczące bezpieczeństwa (np. do ... pozycji, dla ... podejścia);

Uwaga. – Załącznik 19 – Zarządzanie bezpieczeństwem definiuje ryzyko dotyczące bezpieczeństwa jako przewidywane prawdopodobieństwo i dotkliwość konsekwencji lub skutków zagrożenia.

- c) z wyjątkiem przypadków gdy dokonuje się przekazanie kontroli, statek powietrzny jest wektorowany nie bliżej niż 4,6 km (2,5 NM) lub gdy jest ustalone minimum dopuszczalnej separacji większe niż 9,3 km (5 NM) — na odległość równą połowie określonej separacji minimalnej od granicy przestrzeni powietrznej, za którą jest odpowiedzialny kontroler radarowy, chyba że na podstawie lokalnych ustaleń podjęto decyzje zapewniające separację między statkami powietrznymi i wykonującymi loty w obszarach przyległych;
- d) statki powietrzne wykonujące loty kontrolowane nie są wektorowane do przestrzeni powietrznej niekontrolowanej, z wyjątkiem przypadku gdy zaistnieje sytuacja awaryjna lub gdy trzeba obejść rejon z niesprzyjającymi warunkami meteorologicznymi (o czym pilot powinien być poinformowany) lub na specjalną prośbę pilota; i
- e) gdy statek powietrzny zawiadomił o niesprawności przyrządów pokładowych wskazujących kierunek, należy przed podaniem pilotowi instrukcji dotyczących manewrów zażądać od niego wykonywania wszystkich zakrętów z uzgodnioną prędkością kątową oraz wykonywania instrukcji natychmiast po ich otrzymaniu.

Rozdział 8. Służby dozorowania ATS**8-13**

8.6.5.2. Podczas wektorowania statku powietrznego wykonującego lot IFR lub kierowania bezpośrednio, w taki sposób, że statek powietrzny schodzi z trasy ATS, kontroler udziela zezwolenia tak, aby pionowe zabezpieczenie przelotu nad przeszkodami było zapewnione aż do momentu, gdy statek ten osiągnie punkt, w którym pilot podejmie własną nawigację. Gdy to jest konieczne przy wektorowaniu, odpowiednia minimalna wysokość bezwzględna uwzględnia poprawkę na wpływ niskiej temperatury.

Uwaga 1. — Podczas wektorowania statku powietrznego wykonującego lot IFR pilot tego statku może nie być w stanie dokładnie określić pozycji statku powietrznego względem przeszkód w tej strefie, a tym samym wysokości bezwzględnej, która zapewnia pionowe zabezpieczenie przelotu nad przeszkodami. Szczegóły dotyczące pionowego zabezpieczenia nad przeszkodami są zawarte w PANS-OPS (Doc 8168), tom I, część VI, rozdział 3 (Poprawki wysokościomierza) i w tomie II, część II, Procedury odlotu, część III, pkt 24.2.2.3. (Procedury oparte na taktycznym wektorowaniu) oraz w części VI (Kryteria pionowego zabezpieczenia przelotu nad przeszkodami na trasie). Patrz także pkt 8.6.8.2.

Uwaga 2. — Władza ATS jest odpowiedzialna za dostarczenie kontrolerowi minimalnej wysokości bezwzględnej uwzględniającej poprawkę na temperaturę.

8.6.5.3. Gdy to tylko możliwe, minimalne wysokości bezwzględne wektorowania powinny być wystarczająco duże, aby zminimalizować zadziałanie pokładowych systemów uprzedzenia o niebezpieczeństwie zbliżenia się do ziemi.

Uwaga. — Zadziałanie takich systemów pociąga za sobą natychmiastowe przejście statku powietrznego na wznoszenie, a następnie strome zwiększenie wysokości w celu zapewnienia bezpiecznego przelotu nad terenem, co może naruszyć zachowanie separacji między statkami powietrznymi.

8.6.5.4. Zaleca się, aby użytkownicy składali meldunki o przypadkach związanych z sygnalizacją pokładowych systemów uprzedzania o niebezpieczeństwie zbliżenia do ziemi, aby można było określić miejsce ich występowania i zmienić wysokość bezwzględną, trasę i/lub procedurę lotów statków powietrznych, w celu zapobieżenia powtórzenia się takich przypadków.

8.6.5.5. W końcowej fazie wektorowania statku powietrznego, kontroler instruuje pilota o konieczności podjęcia własnej nawigacji, podając mu pozycję i odpowiednie instrukcje w razie potrzeby w sposób określony w pkt 8.6.4.2. lit. b), jeżeli bieżące instrukcje spowodowały odchylenie statku powietrznego od uprzednio wyznaczonej trasy.

8.6.6. Pomoc w prowadzeniu nawigacji

8.6.6.1. W przypadku stwierdzenia, że zidentyfikowany statek powietrzny odchylił się znacznie od zamierzonej trasy lotu lub wyznaczonego toru oczekiwania, statek powietrzny jest o tym zawiadamiany. Odpowiednie działanie jest także podejmowane, jeżeli według opinii kontrolera takie odchylenie będzie miało wpływ na zapewnianą służbę.

8.6.6.2. Pilot statku powietrznego zwracając się o pomoc w nawigacji do organu kontroli ruchu lotniczego, zapewniającego służby dozorowania ATS, określa tę przyczynę (np. w celu obejścia stref złej pogody lub niepewna praca przyrządów nawigacyjnych) i podaje jak najwięcej informacji, jakie jest w stanie przekazać w danych okolicznościach.

8.6.7. Przerwanie lub zakończenie służby dozorowania ATS

8.6.7.1. Statek powietrzny, który uprzednio został poinformowany, że jest mu zapewniana służba dozorowania ATS, jest zawiadamiany natychmiast, gdy służba zostanie z jakiegokolwiek powodu przerwana lub zakończona.

Uwaga. — Przejście statku powietrznego przez obszary przyległe, mające pokrycie radarowe i/lub ADS-B lub systemów MLAT, nie będzie zazwyczaj oznaczać przerwania lub zakończenia służby dozorowania ATS.

8.6.7.2. W przypadku, gdy kontrola nad zidentyfikowanym statkiem powietrznym ma być przekazana sektorowi kontroli, który zapewni statkowi powietrznemu właściwą separację proceduralną, kontroler przekazujący przed przekazaniem kontroli upewnia się, że została wprowadzona właściwa separacja proceduralna między przekazywanym statkiem powietrznym, a wszystkimi innymi kontrolowanymi statkami powietrznymi.

8-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****8.6.8. Minimalne poziomy**

8.6.8.1. Kontroler stale posiada pełne i aktualne informacje dotyczące:

- a) ustalonych minimalnych wysokości bezwzględnych lotu w obszarze jego odpowiedzialności;
- b) najniższego dostępnego poziomu lotu lub też poziomów lotu określonych zgodnie z rozdziałem 4 i 5;
i
- c) ustalonych minimalnych wysokości bezwzględnych dla procedur opartych na taktycznym wektorowaniu.

8.6.8.2. Jeżeli właściwa władza ATS nie określi inaczej, minimalne wysokości bezwzględne dla procedur opartych na taktycznym wektorowaniu radarowym za pomocą systemu dozoru ATS, są określane przy użyciu kryteriów taktycznego wektorowania radarowego.

Uwaga. — Kryteria dla określenia minimalnych wysokości bezwzględnych dla procedur opartych na taktycznym wektorowaniu radarowym są zawarte w Procedurach służb żeglugi powietrznej — Operacje statków powietrznych (PANS-OPS, Doc 8168), tom II.

8.6.9. Informowanie o złej pogodzie

8.6.9.1. Informacja o tym, że statek powietrzny wydaje się wlatywać do strefy, w której panuje zła pogoda, jest podawana statkowi powietrznemu z dostatecznym wyprzedzeniem, aby umożliwić pilotowi podjęcie odpowiedniego działania, w tym również poproszenia o radę, w jaki sposób najlepiej ominąć strefę złej pogody, jeśli tego pragnie.

Uwaga. — W zależności od możliwości systemu dozoru ATS strefy złej pogody mogą nie być przedstawione na wskaźniku sytuacji. Z zasady pokładowy radar meteorologiczny zapewnia lepsze wykrycie i określenie złej pogody aniżeli radary używane przez ATS.

8.6.9.2. Podczas wektorowania statku powietrznego, w celu ułatwienia mu ominięcia strefy złej pogody, kontroler powinien upewnić się, że statek powietrzny będzie można naprowadzić ponownie na jego zamierzony lub uprzednio wyznaczony tor lotu, w granicach pokrycia systemu dozoru ATS, a jeżeli to nie wydaje się możliwe, powinien poinformować o tym pilota.

Uwaga. — Zwraca się uwagę na fakt, iż w pewnych okolicznościach najaktywniejsza strefa złej pogody może nie być wyświetlana.

8.6.10. Podawanie znaczących informacji meteorologicznych do biur meteorologicznych

Chociaż od kontrolera nie wymaga się prowadzenia specjalnych obserwacji mających na celu wykrywanie silnych opadów itp., informacje o miejscu występowania, stopniu intensywności, rozległości i kierunku przemieszczania się niesprzyjających warunków meteorologicznych (tj. ulewach lub wyraźnie zarysowanych frontach burzowych), widocznych na zobrażowaniach sytuacji są podawane w miarę możliwości współpracującemu z nim biurowi meteorologicznemu.

8.7. STOSOWANIE SYSTEMU DOZOROWANIA ATS W SŁUŻBIE KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO

Uwaga. — Procedury podane w niniejszym dziale są procedurami ogólnymi stosowanymi w przypadku wykorzystania systemu dozoru ATS w zapewnianiu służby kontroli obszaru lub służby kontroli zbliżania. Dodatkowe procedury stosowane tylko w zapewnianiu służby kontroli zbliżania podane są w dziale 8.9.

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-15****8.7.1. Funkcje**

Informacje zapewniane przez system dozoru ATS i zobrazowane na wskaźniku sytuacji mogą być wykorzystane do wykonywania następujących czynności kontroli ruchu lotniczego:

- a) jeżeli jest to konieczne — zapewnienie służb dozoru ATS w celu usprawnienia wykorzystania przestrzeni powietrznej, zmniejszenia opóźnień, zapewnienia prostowania tras i bardziej optymalnego profilu lotu, jak również zwiększenia bezpieczeństwa;
- b) zapewnienie wektorowania odlatującym statkom powietrznym w celu ułatwienia szybkiego i sprawnego przepływu odlotów statków powietrznych i przyspieszenia wznoszenia dla osiągnięcia poziomu przelotu;
- c) zapewnienie wektorowania statkom powietrznym w celu rozwiązywania potencjalnych sytuacji konfliktowych;
- d) zapewnienie wektorowania przylatującym statkom powietrznym w celu ustalenia szybkiej i sprawniej kolejności podejść;
- e) zapewnienie wektorowania aby pomóc pilotom w ich nawigacji, np. przy odlocie od pomocy radionawigacyjnej lub dolocie do niej albo przy omijaniu stref złej pogody itd.;
- f) zapewnienie separacji i utrzymywanie normalnego przepływu ruchu lotniczego w przypadku utraty łączności przez statek powietrzny znajdujący się w obszarze objętym pokryciem;
- g) kontynuowanie monitorowania toru lotu ruchu lotniczego;

Uwaga. — Jeżeli tolerancje odnoszące się do takich elementów jak utrzymywanie linii drogi, prędkości lub przestrzeganie czasu zostały określone przez właściwą władzę ATS, to odchylenia nie będą uważane za znaczące, dopóki tolerancje te nie zostaną przekroczone.

- h) gdy ma to zastosowanie, obserwowanie przebiegu ruchu lotniczego w celu dostarczenia kontrolerowi proceduralnemu:
 - i) dokładniejszych informacji o rzeczywistej pozycji statków powietrznych będących pod kontrolą;
 - ii) dodatkowych informacji dotyczących innego ruchu lotniczego; i
 - iii) informacji odnośnie znaczących odchyłeń statków powietrznych od wydanych im zezwoleń kontroli ruchu lotniczego, łącznie z ich trasami, jak również poziomami, gdy ma to zastosowanie.

8.7.2. Stosowanie separacji

Uwaga. — Czynniki, które kontroler korzystający z systemu dozoru ATS musi brać pod uwagę przy określaniu odstępów, jaki jest stosowany w danych okolicznościach w celu zapewnienia, aby minimum separacji nie zostało naruszone, obejmują względne kierunki lotu i prędkości statków powietrznych, techniczne ograniczenia systemu dozoru ATS, obciążenie kontrolera pracą i jakiegokolwiek trudności wywołane przeciążeniem łączności. Materiał przewodni dotyczący tego zagadnienia jest zawarty w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

8.7.2.1. Z wyjątkiem ustaleń, o których mowa w pkt 8.7.2.8, 8.7.2.9 i 8.8.2.2, minima separacji określone w pkt 8.7.3 i 8.7.4 są stosowane tylko między zidentyfikowanymi statkami powietrznymi i gdy istnieje uzasadniona pewność, że identyfikacja będzie utrzymywana.

8.7.2.2. Gdy kontrola nad statkiem powietrznym ma być przekazana do sektora kontroli, który zapewni statkowi powietrznemu właściwą separację proceduralną, taka separacja jest zapewniana przez kontrolera przekazującego zanim statek powietrzny osiągnie granicę przekazania obszaru, za który jest ten kontroler odpowiedzialny, lub zanim statek powietrzny opuści odpowiedni obszar objęty zasięgiem dozoru.

8-16***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

8.7.2.3. Za zezwoleniem właściwej władzy ATS separację, opartą na wykorzystaniu ADS-B, SSR lub MLAT i/lub symbole pozycji PSR i/lub blipu PSR, stosuje się tak, aby odległość między środkami symboli pozycji i/lub blipu PSR przedstawiającymi pozycje danych statków powietrznych nie była nigdy mniejsza niż ustalone minimum.

8.7.2.4. Separacja oparta na wykorzystaniu blipu PSR i odpowiedziach SSR jest stosowana tak, aby odległość między środkiem określonego blipu PSR i najbliższą krawędzią odpowiedzi SSR (lub jej środkiem, za zgodą właściwej władzy ATS) nie była nigdy mniejsza niż ustalone minimum.

8.7.2.5. Separacja oparta na wykorzystaniu symboli pozycji ADS-B i odpowiedzi SSR jest stosowana tak, aby odległość między środkiem symbolu pozycji ADS-B i najbliższą krawędzią odpowiedzi SSR (lub jej środkiem, za zgodą właściwej władzy ATS) nie była mniejsza niż ustalone minimum.

8.7.2.6. Separacja oparta na wykorzystaniu odpowiedzi SSR jest stosowana tak, aby odległość między najbliższymi krawędziami odpowiedzi SSR (albo ich środkami, za zgodą właściwej władzy ATS) nie była nigdy mniejsza niż ustalone minimum.

8.7.2.7. W żadnym wypadku krawędzie zobrazowanej pozycji nie mogą się stykać lub zachodzić na siebie, chyba że jest stosowana separacja pionowa między danymi statkami powietrznymi bez względu na rodzaj zobrazowania i stosowanego minimum separacji.

8.7.2.8. Gdy kontroler radarowy został zawiadomiony, że statek powietrzny wykonujący lot kontrolowany wlatuje lub zamierza wlecieć do przestrzeni powietrznej, w granicach której stosowane są minima separacji określone w pkt 8.7.3, lecz ten statek nie został zidentyfikowany, to może on — jeżeli właściwa władza ATS tak ustaliła — kontynuować zapewnienie służby dozoru ATS celem zidentyfikowania statku powietrznego pod warunkiem, że:

- a) istnieje pewność, że niezidentyfikowany statek powietrzny wykonujący lot kontrolowany będzie zidentyfikowany przy wykorzystaniu SSR lub ADS-B lub MLAT albo że lot jest wykonywany przez statek powietrzny, który przypuszczalnie da odpowiednie odbicie na wskaźniku radaru pierwotnego w granicach przestrzeni powietrznej, w której stosowana jest separacja radarowa; i
- b) separacja jest utrzymywana między zidentyfikowanymi statkami powietrznymi, a jakąś inną obserwowaną za pomocą systemu dozoru ATS pozycją, bądź to aż do rozpoznania niezidentyfikowanego statku powietrznego, bądź to aż do wprowadzenia separacji proceduralnej.

8.7.2.9. Minima separacji określone w pkt 8.7.3 mogą być stosowane między startującym statkiem powietrznym a innym poprzedzającym go, odlatującym statkiem powietrznym lub między startującym statkiem a innym zidentyfikowanym ruchem lotniczym, pod warunkiem że istnieje uzasadniona pewność, że odlatujący statek powietrzny zostanie zidentyfikowany w granicach 2 km (1 NM) od końca drogi startowej i że w tym czasie wymagana separacja będzie istniała.

8.7.2.10. Minima separacji określone w pkt 8.7.3 nie są stosowane między statkami powietrznymi oczekującymi w tej samej pozycji oczekiwania. Stosowanie minimów separacji systemu dozoru ATS opartej o wykorzystanie radarów i/lub ADS-B lub systemów MLAT między statkami powietrznymi w strefie oczekiwania i statkami powietrznymi poza tą strefą powinno podlegać wymaganiom i procedurom ustalonym przez właściwą władzę ATS.

8.7.3. Minima separacji opartej o system dozoru ATS

8.7.3.1. Jeżeli nie ustalono inaczej, to zgodnie z pkt 8.7.3.2, 8.7.3.3, 8.7.3.4 lub 8.7.3.5 lub rozdziałem 6 (z uwzględnieniem niezależnych i zależnych równoległych podejść), minimalna pozioma separacja oparta o radar i/lub ADS-B lub systemy MLAT wynosi 9,3 km (5 NM).

8.7.3.2. Minimum separacji radarowej podane w pkt 8.7.3.1. na podstawie ustaleń właściwej władzy ATS może być zmniejszone, lecz nie mniejsze niż:

- a) 5,6 km (3 NM) — jeżeli możliwości radaru lub ADS-B lub systemów MLAT w danym miejscu na to pozwalają;

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-17**

- b) 4,6 km (2,5 NM) — między statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim, ustabilizowanymi na tej samej linii drogi podejścia końcowego, w odległości do 18,5 km (10 NM) do progu drogi startowej. Zmniejszona do 4,6 km (2,5 NM) separacja może być stosowana pod warunkiem, że:
- i) średni czas zajętości drogi startowej przez lądujące statki powietrzne nie przekracza 50 sekund i jest on uzasadniony analizami statystycznymi i metodami opartymi o model teoretyczny;
 - ii) uzyskiwane informacje wskazują dobre warunki hamowania na drodze startowej i na czas zajęcia tej drogi nie będą miały wpływu jej zanieczyszczenia w postaci brei, śniegu lub lodu;
 - iii) system dozoru ATS posiadający odpowiednią rozróżnialność w azymucie i odległości oraz prędkość odnawiania informacji — 5 sekund lub mniej jest użyty w połączeniu z odpowiednim obrazowaniem radarowym; i
 - iv) kontroler lotniska jest w stanie obserwować wzrokowo lub przy wykorzystaniu radaru kontroli powierzchni lotniska (SMR), systemu MLAT lub systemu kontroli ruchu naziemnego na powierzchni lotniska (SMGCS) drogę startową będącą w użyciu oraz odpowiednie zejścia z drogi kołowania i wejścia na nią;
 - v) minima separacji na podstawie odległości w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym podane poniżej w pkt 8.7.3.4 lub określone przez właściwą władzę ATS (np. dla określonych typów statków powietrznych) nie mają zastosowania;
 - vi) prędkości podejścia są dokładnie monitorowane przez kontrolera i, gdy jest to konieczne, są tak dostosowane, aby zapewnić by separacja nie była mniejsza od ustalonego minimum;
 - vii) użytkownicy statków powietrznych i piloci zostali dokładnie uprzedzeni o konieczności sprawnego opuszczenia drogi startowej w tych przypadkach, gdy jest stosowane zmniejszone minimum separacji na podejściu końcowym; i
 - viii) procedury dotyczące stosowania zmniejszonych minimów są publikowane w Zbiorze Informacji Lotniczych.

8.7.3.3. Jeżeli używany system łączności spełnia wymogi RCP 240, można zastosować minimalną separację poziomą w oparciu o system dozoru ATS wynoszącą 28 km (15 NM).

Uwaga 1. – Zastosowanie minimum poziomego, o którym mowa w pkt 8.7.3.3, nie wymaga, aby statki powietrzne wykonywały loty po określonych liniach drogi i dlatego można je łatwo zastosować w przestrzeni powietrznej, w której można dowolnie planować trasy. Jednakże zastosowanie minimów przewidzianych w pkt 8.7.4 jest oparte na statkach powietrznych eksploatowanych na oddzielnych liniach drogi i dlatego jest odpowiednie w przypadku, gdy sieć tras lub zorganizowana struktura linii dróg jest lub ma zostać utworzona.

Uwaga 2 – Materiały zawierające wytyczne dotyczące wdrożenia minimum poziomego, o którym mowa w pkt 8.7.3.3, znajdują się w Wytycznych w zakresie wdrażania minimów separacji przy użyciu systemów dozoru ATS, gdy nie jest dostępna łączność głosowa na bardzo wysokich częstotliwościach (VHF) (Doc 10116).

8.7.3.3.1 Musi być dostępny alternatywny środek łączności umożliwiający kontrolerowi interwencję i rozwiązanie sytuacji konfliktowej w całkowitym czasie dziewięciu minut, w przypadku awarii normalnego środka łączności.

8.7.3.4. Minimum lub minima separacji opartej o radar i/lub ADS-B lub systemy MLAT są ustalone przez właściwą władzę ATS przy uwzględnieniu możliwości danego systemu dozoru ATS tak, aby dokładnie określić pozycję statku powietrznego w stosunku do środka symbolu pozycji, błipu PSR, odpowiedzi SSR i uwzględniając czynniki mogące wpływać na dokładność informacji systemu dozoru ATS, określającej odległość statku powietrznego od miejsca ustawienia radaru i skalę zasięgu używanego wskaźnika sytuacji.

8.7.3.5. Podczas stosowania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.1, następujące minima separacji na podstawie odległości w warunkach turbulencji w śladzie

8-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

aerodynamicznym są stosowane do statków powietrznych w fazach lotu: podejścia i odlotu w okolicznościach podanych w pkt 8.7.3.6.

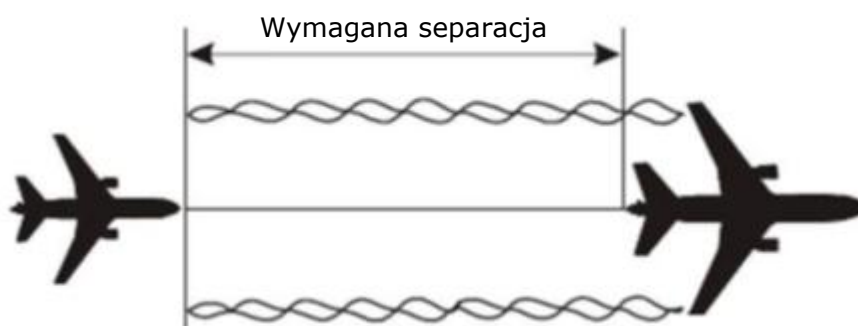
<i>Kategorie statków powietrznych</i>		<i>Minima separacji na podstawie odległości w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym</i>
<i>Statek powietrzny poprzedzający</i>	<i>Statek powietrzny podążający</i>	
SUPER	CIEŻKI ŚREDNI LEKKI	9,3 km (5 NM) 13 km (7 NM) 14,9 km (8 NM)
CIEŻKI	CIEŻKI ŚREDNI LEKKI	7,4 km (4 NM) 9,3 km (5 NM) 11,1 km (6 NM)
ŚREDNI	LEKKI	9,3 km (5 NM)

8.7.3.6. Podczas stosowania grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, o których mowa w rozdziale 4 pkt 4.9.1.2, następujące minima separacji na podstawie odległości w warunkach turbulencji w śladzie aerodynamicznym są stosowane do statków powietrznych w fazach lotu: podejścia i odlotu w okolicznościach podanych w pkt 8.7.3.7.

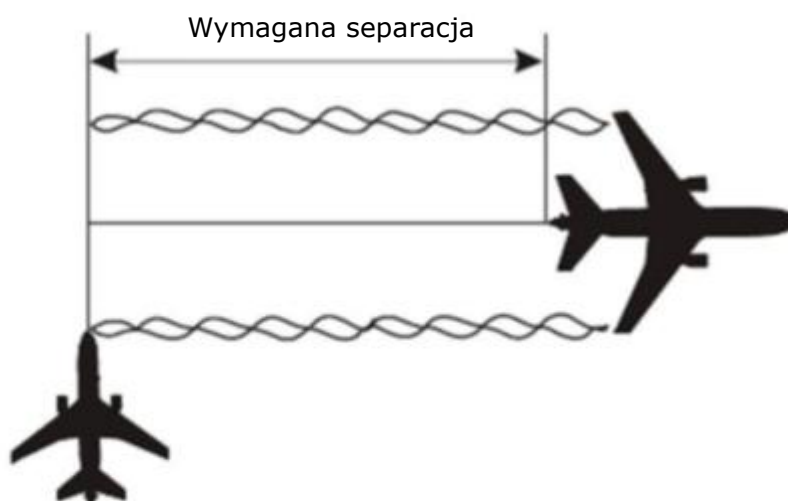
<i>Grupa dla statku powietrznego poprzedzającego</i>	<i>Grupa dla statku powietrznego podążającego</i>	<i>Minima separacji na podstawie czasu przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym</i>
A	B C D E F G	7,4 km (4 NM) 9,3 km (5 NM) 9,3 km (5 NM) 11,1 km (6 NM) 11,1 km (6 NM) 14,9 km (8 NM)
B	B C D E F G	5,6 km (3 NM) 7,4 km (4 NM) 7,4 km (4 NM) 9,3 km (5 NM) 9,3 km (5 NM) 13 km (7 NM)
C	D E F G	5,6 km (3 NM) 6,5 km (3.5 NM) 6,5 km (3.5 NM) 11,1 km (6 NM)
D	G	7,4 km (4 NM)
E	G	7,4 km (4 NM)

8.7.3.7. Minima podane w pkt 8.7.3.5 i 8.7.3.6 stosuje się, gdy:

- statek powietrzny operuje bezpośrednio za innym statkiem powietrznym na tej samej wysokości bezwzględnej lub niżej z różnicą mniejszą niż 300 m (1000 ft) (patrz rys. 8-1); lub
- oba statki powietrzne korzystają z tej samej drogi startowej lub z równoległych dróg startowych oddalonych od siebie mniej niż 760 m (2 500 ft); lub
- statek powietrzny przecina tor drugiego statku powietrznego na tej samej wysokości bezwzględnej lub niżej z różnicą mniejszą niż 300 m (1000 ft) (patrz rys. 8-1).

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-19**

- a) Statek powietrzny wykonuje lot bezpośredni za poprzedzającym statkiem powietrznym



- b) Statek powietrzny przecina ślad turbulencyjny drugiego statku powietrznego

Rysunek 8-1. Statek powietrzny wykonuje lot bezpośredni za poprzedzającym statkiem powietrznym lub przecina ślad turbulencyjny drugiego statku powietrznego (patrz pkt 8.7.3.5 i 8.7.3.6)

8-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

8.7.3.8. Minima separacji przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym na podejściu końcowym z systemem umożliwiającym separację na podstawie czasu

Uwaga 1. – Minima separacji przy turbulencji w śladzie aerodynamicznym na podstawie czasu mogą być stosowane jako alternatywa dla minimów separacji na podstawie odległości określonych w pkt 8.7.3.5 lub 8.7.3.6 w celu złagodzenia wpływu warunków wiatru czołowego, które mogą niepotrzebnie wydłużyć odstępy czasowe między kolejnymi lądującymi statkami powietrznymi, co skutkuje zmniejszeniem liczby przylotów.

Uwaga 2. — Wytyczne w zakresie wdrażania minimów separacji na podstawie czasu i wspierającej automatyzacji znajdują się w Wytycznych Europejskiej Organizacji ds. Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej (EUROCONTROL) w sprawie separacji na podstawie czasu (TBS) (EUROCONTROL – GUID-187) (Ostatnia wersja).

8.7.3.8.1. Za zgodą właściwej władzy ATS minima separacji na podstawie odległości określone w pkt 8.7.3.5 i 8.7.3.6 mogą zostać przeliczone na minima na podstawie czasu i zastosowane jako minima separacji na podstawie czasu pomiędzy statkami powietrznymi na podejściu końcowym zgodnie z poniższym:

- a) statkom powietrznym zapewniana jest służba dozorowania ATS w fazie podejścia i oba statki powietrzne korzystają z tej samej drogi startowej lub równoległych dróg startowych oddalonych od siebie o mniej niż 760 m (2500 stóp);
- b) referencyjne minima separacji na podstawie czasu opierają się na analizie specyficznej dla lokalizacji i drogi startowej w odniesieniu do czasu lotu przy podejściu końcowym, jaki upłynął w przypadku różnych typów statków powietrznych lub kategorii lub grup turbulencji w śladzie aerodynamicznym, aby wykonywać lot na podstawie mających zastosowanie minimów separacji na podstawie odległości przy słabym wietrze. Analiza powinna co najmniej:
 - 1) uwzględniać zmienność profilu prędkości statku powietrznego i wpływ lokalnych warunków meteorologicznych; oraz
 - 2) podlegać okresowym przeglądom w celu zapewnienia ciągłości ważności;

Uwaga. — Mała prędkość wiatru wynosząca 9 km/h (5 węzłów) lub mniej, stanowi ostrożne odniesienie dotyczące zanikania śladu aerodynamicznego.

- c) obliczenie minimalnej odległości (wyświetlanej kontrolerowi) wymaganej pomiędzy parami statków powietrznych zostanie dokonane przez system automatyki ATC i będzie opierać się na:
 - 1) ustalonej kolejności na podejściu końcowym;
 - 2) referencyjnych minimach separacji na podstawie czasu dla danej pary statków powietrznych;
 - 3) obowiązujących danych dotyczących wiatru na podejściu końcowym i wszelkich przewidywanych elementach zmiennych; oraz
 - 4) spodziewanym czasie przelotu następnego statku powietrznego, w oparciu o obowiązujące dane o warunkach wietrznych na podejściu końcowym, z uwzględnieniem, w razie potrzeby, odpowiednich dodatkowych marginesów;

Uwaga 1. – W celu określenia odpowiednich minimów na podstawie czasu, które należy zastosować, niezbędne są dokładne informacje o kolejności podejścia.

Uwaga 2. – Dane dotyczące warunków wietrznych na podejściu końcowym mogą obejmować rzeczywiste i wygenerowane przez system profile wiatru i mogą być stosowane zarówno w sposób predykcyjny, jak i w czasie rzeczywistym, aby pomóc w określeniu spodziewanego czasu przelotu.

- d) kontrolerzy muszą posiadać:
 - 1) informację o kolejności podejścia do drogi startowej (dróg startowych) w użyciu oraz

Rozdział 8. Służby dozorowania ATS**8-21**

- możliwość modyfikacji kolejności podejścia w systemie automatyki ATC, jeśli zajdzie taka potrzeba;
- 2) wizualne wskazanie na wyświetlaczu sytuacyjnym minimalnej odległości między statkami powietrznymi w celu utrzymania równoważnych minimów na podstawie czasu; oraz
- 3) alarmy i ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem, wymagane przez właściwą władzę ATS, aby umożliwić kontrolerowi terminową ocenę potencjalnych lub rzeczywistych naruszeń minimów separacji i w razie potrzeby podjęcie odpowiednich działań; oraz
- e) informacje dotyczące stosowania minimów separacji na podstawie czasu na określonych lotniskach będą publikowane w AIP.

8.7.4. Minima separacji przy użyciu systemów dozorowania ATS, w których łączność foniczna VHF nie jest dostępna

Uwaga 1. – Materiał zawierający wytyczne dotyczące wdrażania zdolności nawigacyjnych wspierających minima separacji, o których mowa w pkt 8.7.4.2, 8.7.4.3 i 8.7.4.4 znajduje się w Podręczniku nawigacji w oparciu o charakterystyki (PBN) (Doc 9613).

Uwaga 2. – Materiał zawierający wytyczne dotyczące wdrażania możliwości w zakresie łączności i dozorowania wspierających minima separacji, o których mowa w pkt 8.7.4.2, 8.7.4.3 i 8.7.4.4 znajduje się w Podręczniku łączności i dozorowania opartych na charakterystykach (PBCS) (Doc 9869) oraz w Podręczniku światowych operacyjnych linii przesyłania danych (Doc 10037) (Global Operational Data Link (GOLD) Manual).

Uwaga 3. – Szczegółowe informacje na temat analizy zastosowanej do określenia tych minimów separacji, a także uwarunkowań związanych z ich wdrożeniem, dopuszczalnych wartości zajętości i wskaźników odchyień oraz powiązanych procedur monitorowania znajdują się w Podręczniku minimów separacji przy użyciu systemów dozorowania ATS, w których łączność foniczna VHF nie jest dostępna (Doc 10116).

Uwaga 4. – Zastosowanie minimów separacji, o których mowa w pkt 8.7.4.2, 8.7.4.3 i 8.7.4.4 obejmuje elementy zarówno kontroli proceduralnej jak i służb dozorowania ATS. Patrz Załącznik 1 – Licencjonowanie personelu w celu uzyskania informacji o obowiązujących wymaganiach dotyczących uprawnień kontrolera ruchu lotniczego.

8.7.4.1. Jeżeli bezpośrednia łączność foniczna VHF kontroler-pilot nie jest dostępna, można zastosować minima separacji, o których mowa w pkt 8.7.4.2, 8.7.4.3 i 8.7.4.4, z wykorzystaniem informacji o pozycji pochodzących z systemu dozorowania ATS, pod warunkiem spełnienia następujących wymagań:

- a) należy przewidzieć charakterystyki nawigacyjne RNP 4 lub RNP 2;
- b) system łączności musi spełniać wymagania RCP 240;
- c) dostępne są alternatywne środki łączności, aby umożliwić kontrolerowi interwencję i rozwiązywanie sytuacji konfliktowej w łącznym czasie dziewięciu minut, w przypadku awarii zwykłych środków komunikacji; i

Uwaga. – Łączny czas, o którym mowa w lit. c), obejmuje cztery minuty przydzielone na RCP 240.

- d) monitorowanie zgodności trasy zapewniane jest poprzez użycie ostrzeżeń o odchyleniach bocznych systemu dozorowania ATS z progiem ostrzegawczym zazwyczaj ustawionym na maksimum 3 NM.
- 1) można ustalić progi ostrzegawcze większe niż 5,6 km (3 NM), pod warunkiem, że minima separacji bocznej, o których mowa w pkt 8.7.4.2 lit a) i 8.7.4.3, zostaną zwiększone o 1,9 km (1 NM) na każde 1,9 km (1 NM), o które próg ostrzegawczy został podwyższony; i
- 2) systemy dozorowania ATS powinny zapewniać wyświetlanie ostrzeżeń w jasny i wyraźny

8-22***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

sposób, aby umożliwić natychmiastowe działanie kontrolera w przypadku odchylenia bocznego.

8.7.4.2. O ile nie przewidziano inaczej zgodnie z pkt 8.7.4.3 i 8.7.4.4, minima separacji powinny wynosić:

- a) 35,2 km (19 NM) odległości bocznej między równoległymi lub nieprzecinającymi się torami;
- b) 35,2 km (19 NM) separacji bocznej statku powietrznego wykonującego lot na przecinających się torach, zgodnie z pkt 5.4.1.2.1.5 lit a) i b);
- c) 31,5 km (17 NM) separacji podłużnej statku powietrznego wykonującego lot na tych samych torach lub przecinających się torach, zgodnie z pkt 5.4.2.9.5, pod warunkiem, że względny kąt między torami jest mniejszy niż 90 stopni; i
- d) statki powietrzne na przeciwnych kierunkach na torach wzajemnych mogą otrzymać zezwolenie na wznoszenie lub zniżanie do poziomów zajmowanych przez inny statek powietrzny, pod warunkiem otrzymania meldunków pozycyjnych z obu statków powietrznych wykazujących, że statki powietrzne minęły się od siebie o 9,3 km (5 NM).

8.7.4.3. Minimalna separacja, o której mowa w pkt 8.7.4.2 lit a), może być zmniejszona, jeżeli jest to zalecane przez właściwy organ ATS, ale nie może być mniejsza niż 27,8 km (15 NM), pod warunkiem, że:

- a) zagęszczenie ruchu w przestrzeni powietrznej, mierzone stopniem zajętości, jest mniejsze niż 0,6; lub
- b) odsetek całkowitego czasu lotu spędzonego przez statek powietrzny poza torem lotu, na który wydano zezwolenie, nie przekracza:
 - 1) 3×10^{-5} na godzinę lotu w przypadku statków powietrznych z odchyleniem 13 km (7 NM) lub więcej od toru, na który wydano zezwolenie; i
 - 2) 1×10^{-5} na godzinę lotu w przypadku statków powietrznych z odchyleniem 20,4 km (11 NM) lub więcej od toru, na który wydano zezwolenie.

8.7.4.4. Minimalna separacja, o której mowa w pkt 8.7.4.2 lit c) może zostać zmniejszona do 26 km (14 NM), pod warunkiem, że względny kąt między torami lotu jest mniejszy niż 45 stopni.

8.7.4.5. Podczas stosowania tych minimów separacji, wektorowanie nie jest wykorzystywane.

8.7.5. Przekazanie kontroli

8.7.5.1. Gdy zapewniona jest służba dozorowania ATS, przekazanie kontroli powinno następować w taki sposób, aby zapewnić ciągłość służby dozorowania ATS.

8.7.5.2. Gdy wykorzystuje się SSR i/lub ADS-B lub MLAT i jest zapewnione zobrazowanie wskaźników pozycji wraz z odpowiednimi etykietkami, przekazanie kontroli statków powietrznych między sąsiednimi stanowiskami kontroli lub między sąsiednimi organami ATC może być dokonane bez uprzedniej koordynacji pod warunkiem, że:

- a) kontrolerowi przyjmującemu przed przekazaniem kontroli przedstawia się uaktualnione informacje planu lotu statku powietrznego przekazywanego, łącznie z przydzielonym indywidualnym kodem SSR lub, w odniesieniu do modu S i ADS-B, znakiem rozpoznawczym statku powietrznego;
- b) pokrycie systemu dozorowania ATS, którym dysponuje kontroler przyjmujący, pozwala mu widzieć dany statek powietrzny na wskaźniku sytuacji przed przekazaniem kontroli i zidentyfikować możliwie przed otrzymaniem początkowego wywołania;
- c) gdy kontrolerzy nie są obok siebie, środki stałej dwukierunkowej bezpośredniej łączności, pozwalające im na natychmiastowe ustalenie łączności między sobą, są im zawsze dostępne.

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-23**

Uwaga. — „Natychmiastowe” odnosi się do łączności, która skutecznie zapewnia bezzwłoczne porozumienie się między kontrolerami;

- d) punkt lub punkty przekazania kontroli i wszystkie inne warunki jej zastosowania, takie jak: kierunek lotu, określone poziomy, punkty przekazania łączności, a szczególnie uzgodnione minimum separacji między statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na tej samej trasie, podlegającymi przekazaniu w takiej kolejności, w jakiej są zobrażowane na wskaźniku sytuacji, zostały uzgodnione i uwzględnione w specjalnych instrukcjach dla przekazywania między stanowiskami w ramach jednego organu lub w porozumieniach między dwoma sąsiednimi organami ATC;
- e) instrukcje lub porozumienia precyzują w sposób jasny, że stosowanie tego rodzaju przekazywania kontroli może być zakończone w dowolnym czasie przez przyjmującego kontrolera, zwykle na podstawie uzgodnionego wstępnego zawiadomienia;
- f) kontroler przyjmujący jest informowany o wszystkich instrukcjach dotyczących poziomu, prędkości lub wektorowania, które są podawane statkowi powietrznemu przed jego przekazaniem i które zmieniają jego przewidywany przebieg lotu w punkcie przekazania kontroli.

8.7.5.3. Uzgodnione minimum separacji między statkami powietrznymi, które mają być przekazane (patrz pkt 8.7.4.2 lit. d) i uprzednie zawiadomienie o tym (patrz pkt 8.7.4.2 lit. e)) są ustalane z uwzględnieniem wszystkich związanych z tym technicznych, operacyjnych i innych warunków. Jeżeli zaistnieją okoliczności, w których te uzgodnione warunki nie mogą być już spełniane, kontrolerzy powracają do procedury podanej w pkt 8.7.4.4 aż do rozwiązania sytuacji.

8.7.5.4. Gdy wykorzystywany jest inny rodzaj systemu dozoru ATS, lecz przepisy pkt 8.7.4.2 nie są stosowane, to przekazanie kontroli nad statkami powietrznymi między dwoma sąsiednimi stanowiskami kontroli lub między dwoma sąsiednimi organami kontroli ruchu lotniczego może być dokonane pod warunkiem, że:

- a) identyfikacja została przekazana kontrolerowi przyjmującemu kontrolę lub też została ona bezpośrednio ustalona przez tego kontrolera;
- b) gdy kontrolerzy nie znajdują się bezpośrednio obok siebie — mają zapewniony ciągły dostęp do środków dwukierunkowej łączności fonicznej, co pozwoli na natychmiastowe nawiązanie tej łączności;
- c) separacja względem innych statków powietrznych kontrolowanych jest zgodna z minimum dozwolonym do stosowania w czasie przekazywania kontroli między sektorami lub zainteresowanymi organami;
- d) kontroler przyjmujący jest informowany o wszystkich instrukcjach dotyczących poziomu, prędkości lub wektorowania, odnoszących się do statku powietrznego w miejscu przekazania kontroli;
- e) łączność radiowa ze statkiem powietrznym jest utrzymywana przez przekazującego kontrolera aż do chwili, gdy kontroler przyjmujący wyrazi zgodę na przejęcie odpowiedzialności za zapewnienie służby dozoru ATS temu statkowi powietrznemu. Następnie dowódca statku powietrznego powinien otrzymać polecenie przejścia na odpowiednią częstotliwość i od tej chwili kontroler przyjmujący odpowiedzialny jest za wykonywanie kontroli.

8.7.6. Kontrola prędkości

Uwzględniając warunki określone przez właściwą władzę ATS, biorąc również pod uwagę ograniczenia wynikające z charakterystyk statków powietrznych, kontroler w celu uproszczenia kolejności i zmniejszenia potrzeby wektorowania, może od statków powietrznych zażądać uregulowania prędkości w określony sposób.

Uwaga. — Procedury dotyczące instrukcji regulacji prędkości są zawarte w rozdziale 4, dział 4.6.

8.8. NIEBEZPIECZNE SYTUACJE, ZAGROŻENIA I NIESPRAWNOŚĆ WYPOSAŻENIA

8-24**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Patrz również rozdział 15.

8.8.1. Niebezpieczne sytuacje

8.8.1.1. Jeżeli statek powietrzny znajduje się lub przypuszcza się, że znajduje się w jakiegokolwiek fazie zagrożenia, kontroler udziela mu wszelkiej możliwej pomocy, przy czym procedury podane w niniejszym dokumencie mogą się zmieniać stosownie do sytuacji.

8.8.1.2. Przemieszczanie się zidentyfikowanego statku powietrznego, znajdującego się w stanie zagrożenia, jest monitorowane i (jeśli to możliwe) nanoszone na wskaźniku sytuacji aż do czasu wyjścia tego statku poza zasięg systemu dozorowania ATS, a informacje o pozycji statku są podane wszystkim organom służb ruchu lotniczego, które ewentualnie mogą udzielić mu pomocy. Jeśli jest to wskazane, dokonuje się także przekazania do sąsiednich sektorów.

Uwaga. — Jeśli pilot statku powietrznego, znajdującego się w stanie zagrożenia, otrzymał uprzednio polecenie organu kontroli ruchu lotniczego, aby wybrać określony kod transpondera i/lub mod zagrożenia ADS-B, to kod/mod ten będzie zwykle utrzymywany, chyba że w szczególnych okolicznościach pilot postanowił postąpić inaczej lub otrzymał polecenie odpowiedniej zmiany. Gdy organ kontroli ruchu lotniczego nie zażądał ustawienia kodu lub modu zagrożenia, pilot ustawia transponder na kod 7700 w modzie A i/lub we właściwym modzie zagrożenia ADS-B.

8.8.1.3. W przypadku zaobserwowania na ekranie sytuacyjnym ogólnego alarmu o sytuacji awaryjnej ADS-B i braku innego wskazania co do szczegółów sytuacji awaryjnej, kontroler podejmuje następujące działania:

- a) próbuje nawiązać łączność ze statkiem powietrznym w celu zweryfikowania charakteru sytuacji awaryjnej, lub
- b) jeżeli nie otrzymał odpowiedzi ze statku powietrznego, kontroler próbuje upewnić się, czy statek powietrzny jest w stanie odbierać sygnały z organu kontroli ruchu lotniczego, żądając wykonania określonych manewrów, które mogą być obserwowane na ekranie sytuacyjnym.

Uwaga 1. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji posiadają jedynie zdolność transmisji ogólnego alarmu bezpieczeństwa, niezależnie od kodu wybranego przez pilota.

Uwaga 2. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji nie mają możliwości nadawania „SQUAWK IDENT”, gdy wybrany jest tryb niebezpieczeństwa lub nagłący.

8.8.2. Informacja o ryzyku kolizji

8.8.2.1. W przypadku zaobserwowania, że zidentyfikowany statek powietrzny wykonujący lot kontrolowany znajduje się na torze lotu kolidującym z ruchem niezidentyfikowanego statku powietrznego i w związku z tym występuje ryzyko kolizji, pilot wykonujący lot kontrolowany jest informowany, gdy to możliwe:

- a) o niezidentyfikowanym statku powietrznym i — gdy o to poprosi ten pilot lub gdy według opinii kontrolera sytuacja to uzasadnia — należy zaproponować mu postępowanie mające na celu ominięcie niezidentyfikowanego statku powietrznego; i
- b) że niebezpieczeństwo przestało istnieć.

8.8.2.2. W przypadku zaobserwowania, że zidentyfikowany statek powietrzny wykonujący lot IFR poza przestrzenią powietrzną kontrolowaną znajduje się na torze lotu kolidującym z innym statkiem powietrznym, pilot powinien być poinformowany:

- a) o konieczności podjęcia akcji omijania i — na prośbę pilota lub gdy według opinii kontrolera sytuacja to uzasadnia — należy zaproponować mu postępowanie mające na celu ominięcie niezidentyfikowanego statku powietrznego; i

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-25**

- b) że niebezpieczeństwo przestało istnieć.

8.8.2.3. Informacje dotyczące sytuacji ruchu lotniczego na konfliktowym torze lotu powinny, gdy to jest możliwe, zawierać:

- a) względny namiar kolizyjnego statku powietrznego według 12-godzinnej tarczy zegara;
- b) odległość od tego statku w kilometrach (milach morskich);
- c) kierunek, w którym statek ten wydaje się przemieszczać;
- d) poziom i typ statku powietrznego, a jeśli dane te nie są znane — względną prędkość tego statku, np. „wolny” lub „szybki”.

8.8.2.4. Informacje o poziomie uzyskane za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej, nawet gdy nie są sprawdzone, powinny być wykorzystywane w przekazywaniu informacji o ryzyku kolizji, ponieważ informacje takie, zwłaszcza gdy są dostępne ze statku powietrznego skądinąd nie znanego (np. wykonującego lot VFR), i podane pilotowi znanego statku powietrznego, mogą ułatwić zlokalizowanie ryzyka kolizji.

8.8.2.4.1. Gdy informacja o poziomie uzyskana za pomocą barometrycznej wysokości bezwzględnej została sprawdzona, to informacja ta jest przekazywana pilotom w sposób jasny i niedwuznaczny. Jeżeli informacja o poziomie nie została sprawdzona, wówczas dokładność informacji jest potraktowana jako niepewna i pilot jest o tym informowany.

8.8.3. Niesprawność wyposażenia**8.8.3.1. NIESPRAWNOŚĆ NADAJNIKA RADIOWEGO STATKU POWIETRZNEGO**

8.8.3.1.1. W przypadku utraty dwukierunkowej łączności ze statkiem powietrznym kontroler powinien w pierwszej kolejności ustalić, czy działa odbiornik na statku powietrznym. W tym celu powinien — na dotychczas używanej częstotliwości radiowej — wydać statkowi powietrznemu polecenie, aby potwierdził odbiór przez wykonanie określonego manewru i obserwować linię drogi statku powietrznego lub polecić statkowi powietrznemu, aby włączył sygnał „IDENT” albo zmienił kod SSR i/lub nadawanie ADS-B.

Uwaga 1. — Wyposażone w transpondery statki powietrzne, które utraciły łączność radiową, ustawiają transponder na kod 7600 modu A.

Uwaga 2. — Wyposażone w ADS-B statki powietrzne, które utraciły łączność radiową, mogą nadawać we właściwym modzie ADS-B zagrożenia i/lub pilności.

8.8.3.1.2. Jeżeli postępowanie określone w pkt 8.8.3.1.1 nie da wyników, powtarza się je na jakiegokolwiek innej dostępnej częstotliwości radiowej, na której — według przypuszczeń — statek powietrzny może nasłuchiwać.

8.8.3.1.3. W obu przypadkach podanych w pkt 8.8.3.1.1 i 8.8.3.1.2 ewentualne polecenia dotyczące manewrów są takie, aby po ich wykonaniu statek powietrzny mógł wrócić na pierwotną linię drogi.

8.8.3.1.4. Gdy postępowanie podane w pkt 8.8.3.1.1 pozwoliło stwierdzić, że odbiornik radiowy na statku powietrznym działa właściwie, kontroler może kontynuować sprawowanie dalszej kontroli, przez wydawanie poleceń zmian kodu SSR/nadawania ADS-B lub przekazywanie przez statek powietrzny sygnału „IDENT” jako potwierdzenie przyjęcia i zrozumienia wydawanych zezwoleń.

8.8.3.2. CAŁKOWITA UTRATA ŁĄCZNOŚCI ZE STATKIEM POWIETRZNYM

Gdy kontrolowany statek powietrzny, który utracił całkowicie łączność, wykonuje lot lub przewiduje się, że będzie go wykonywał w obszarze i na poziomach lotu, gdzie stosowany jest system dozoru ATS, separacja określona w pkt 8.7.3 może być stosowana nadal. Jednakże jeżeli statek powietrzny, który utracił łączność, nie został zidentyfikowany, separację stosuje się między zidentyfikowanymi statkami powietrznymi, a wszystkimi nie zidentyfikowanymi statkami powietrznymi zaobserwowanymi wzdłuż przewidywanej trasy statku powietrznego,

8-26**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

który utracił łączność, aż do chwili, w której będzie wiadomo lub można będzie bezpiecznie przyjąć, że statek ten przeleciał już przez daną przestrzeń powietrzną, wylądował lub skierował się gdzie indziej.

8.8.3.3. NIESPRAWNOŚĆ TRANSPONDERA STATKU POWIETRZNEGO W OBSZARACH, GDZIE POSIADANIE SPRAWNEGO TRANSPONDERA JEST OBOWIĄZKOWE

8.8.3.3.1. W tych przypadkach gdy niesprawność transpondera następuje po odlocie statku powietrznego, który wykonuje lub będzie wykonywał lot w obszarze, gdzie posiadanie na pokładzie działającego transpondera z określonymi możliwościami jest obowiązkowe, właściwe organy ATC powinny podjąć działania celem zapewnienia kontynuowania jego lotu do lotniska pierwszego zamierzonego lądowania, zgodnie z planem lotu. Jakkolwiek w określonych sytuacjach ruchu, zarówno w rejonach lotnisk lub po trasie, kontynuowanie lotu może się okazać niemożliwe, w szczególności gdy niesprawność została wykryta wkrótce po starcie. W tych przypadkach statkowi powietrznemu może być zalecony powrót na lotnisko odlotu lub lądowanie na najbliższym dogodnym lotnisku odpowiadającym użytkownikowi i ATC.

8.8.3.3.2. Jeżeli niesprawność transpondera wykryto przed odlotem z lotniska, gdzie wykonanie naprawy nie jest praktycznie możliwe, to należy zezwolić zainteresowanemu statkowi powietrznemu na lot najprostszą, jak to możliwe, trasą do najbliższego dogodnego lotniska, gdzie naprawa może być wykonana. Udzielając takiemu statkowi powietrznemu zezwolenia na start, ATC powinien uwzględnić istniejącą lub przewidywaną sytuację w ruchu i może zmienić czas odlotu, poziom lub trasę zamierzonego lotu. W czasie lotu może wystąpić konieczność dodatkowych korekt.

8.8.4. Niesprawność systemu dozoru ATS

8.8.4.1. W przypadku całkowitej niesprawności systemu dozoru ATS, gdy zachowana jest łączność powietrze-ziemia, kontroler nanosi pozycje wszystkich zidentyfikowanych statków powietrznych, podejmuje niezbędne działania w celu wprowadzenia separacji proceduralnej między statkami powietrznymi i, jeśli zachodzi taka potrzeba, ogranicza liczbę statków powietrznych, które mogą wlecieć do danego obszaru.

8.8.4.2. Jako środek awaryjny w nagłym wypadku można doraźnie zastosować separację poziomów lotu, równą połowie stosowanego minimum separacji pionowej, jeżeli nie może być natychmiast zapewniona standardowa separacja proceduralna.

8.8.5. Pogorszenie danych źródłowych o pozycji statku powietrznego

Aby zmniejszyć następstwa spowodowane pogorszeniem danych źródłowych o pozycji statku powietrznego, na przykład awarią autonomicznego monitorowania integralności odbiornika (RAIM) dla GNSS, właściwa władza ATS ustala procedury awaryjne, którymi powinny się kierować stanowiska kontroli i organy ATC w przypadku pogorszenia danych.

8.8.6. Niesprawność naziemnego wyposażenia radiowego

8.8.6.1. W przypadku całkowitej niesprawności naziemnego wyposażenia radiowego wykorzystywanego w kontroli, kontroler — w przypadku niemożliwości kontynuowania służby dozoru ATS za pomocą innych dostępnych kanałów łączności — podejmuje następujące działania:

- a) bezzwłocznie informuje wszystkie sąsiednie stanowiska kontroli lub organy ATC o usterce;
- b) przekazuje tym stanowiskom lub organom informację o bieżącej sytuacji w ruchu;
- c) prosi o okazanie pomocy w zapewnieniu ustanowienia i utrzymania separacji między statkami powietrznymi, które mogą nawiązać łączność z tymi stanowiskami lub organami; i
- d) instruuje sąsiednie stanowiska kontroli lub organy ATC, aby utrzymywały wszystkie statki powietrzne wykonujące loty kontrolowane, poza obszarem odpowiedzialności danego stanowiska lub organu ATC, u którego nastąpiło uszkodzenie wyposażenia lub kierowały je poza ten obszar, do czasu, dopóki nie zaistnieje możliwość wznowienia normalnej służby.

Rozdział 8. Służby dozorowania ATS**8-27**

8.8.6.2. W celu zmniejszenia następstw spowodowanych całkowitym uszkodzeniem naziemnego wyposażenia radiowego na bezpieczeństwo ruchu lotniczego właściwa władza ATS powinna ustalić procedury awaryjne, którymi powinny się kierować stanowiska kontroli i organy ATC w przypadku takich niesprawności. Gdy jest to możliwe i praktycznie uzasadnione, po zaistnieniu niesprawności naziemnego wyposażenia radiowego procedury takie powinny przewidywać przekazanie kontroli do sąsiedniego organu ATC w celu jak najszybszego zapewnienia minimalnego poziomu służby do czasu wznowienia normalnej działalności.

8.9. STOSOWANIE SYSTEMU DOZOROWANIA ATS W SŁUŻBIE KONTROLI ZBLIŻANIA**8.9.1. Ogólne postanowienia**

8.9.1.1. Systemy dozorowania ATS będące na wyposażeniu służby kontroli zbliżania są dostosowane do funkcji i poziomu zapewnianej służby.

8.9.1.2. Systemy dozorowania ATS stosowane przy monitorowaniu równoległych podejść według ILS spełniają wymagania określone w rozdziale 6 dla takich operacji.

8.9.2. Funkcje

Wskazania pozycji przedstawione na zobrazowaniu sytuacji mogą być wykorzystane do spełnienia następujących dodatkowych funkcji związanych z zapewnieniem służby kontroli zbliżania:

- a) zapewnienie wektorowania dla przylatujących statków powietrznych celem wyprowadzenia ich na pomoce nawigacyjne podejścia końcowego, których wskazania są interpretowane przez pilota;
- b) zapewnienia monitorowania toru lotu równoległych podejść według ILS i udzielanie instrukcji statkom powietrznym dla podjęcia odpowiedniego działania w przypadku możliwego lub faktycznego wlotu do nieprzekraczalnej strefy (NTZ);

Uwaga. — Patrz rozdział 6, dział 6.7.

- c) zapewnienia wektorowania dla przylatujących statków powietrznych do punktu, od którego podejście z widocznością może być wykonane;
- d) zapewnienia wektorowania dla przylatujących statków powietrznych do punktu, od którego może być wykonane precyzyjne podejście radarowe lub podejście przy wykorzystaniu radaru dozorowania;
- e) zapewnienia monitorowania toru lotu innych podejść, interpretowanych przez pilota;
- f) prowadzenie zgodnie z ustalonymi procedurami:
 - i) podejść według radaru dozorowania;
 - ii) precyzyjnych podejść radarowych (PAR); i
- g) zapewnienie separacji między:
 - i) odlatującymi jeden za drugim statkami powietrznymi;
 - ii) przylatującymi jeden za drugim statkami powietrznymi;
 - iii) odlatującym a przylatującym za nim statkiem powietrznym.

8.9.3. Ogólne procedury kontroli podejścia przy wykorzystaniu systemu dozorowania ATS

8.9.3.1. Właściwa władza ATS ustala procedury tak, aby zapewniały informowanie kontrolera lotniska o kolejności przylatujących statków powietrznych, jak również o instrukcjach i ograniczeniach wydanych takim statkom powietrznym, w celu utrzymania separacji po przekazaniu kontroli kontrolerowi lotniska.

8-28***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

8.9.3.2. Przed rozpoczęciem lub w momencie rozpoczęcia wektorowania dla podejścia, pilot jest informowany o rodzaju podejścia, jak również o tym, która droga startowa jest w użyciu.

8.9.3.3. Kontroler informuje statek powietrzny wektorowany, wykonujący podejście według wskazań przyrządów, o jego pozycji przynajmniej raz przed rozpoczęciem podejścia końcowego.

8.9.3.4. Podając informację o odległości, kontroler określa punkt lub pomoc nawigacyjną, do której ta informacja się odnosi.

8.9.3.5. Fazy podejścia początkowego i pośredniego wykonywane pod nadzorem kontrolera obejmują te części podejścia od momentu rozpoczęcia wektorowania w celu usytuowania statku powietrznego w podejściu końcowym aż do czasu, gdy statek powietrzny znajdzie się na podejściu końcowym, i

- a) jest ustabilizowany na ścieżce podejścia końcowego wyznaczonej przez urządzenie, którego wskazania interpretuje pilot; lub
- b) pilot melduje, że jest w stanie wykonać podejście z widocznością; lub
- c) pilot jest gotów rozpocząć podejście według radaru dozoru; lub
- d) statek powietrzny został przekazany pod kontrolę kontrolera radaru precyzyjnego.

8.9.3.6. Statek powietrzny wektorowany do podejścia końcowego powinien otrzymać kurs lub szereg kursów przybliżających go do linii drogi podejścia końcowego. Wektor końcowy musi umożliwić ustabilizowanie się statku powietrznego na linii drogi podejścia końcowego, zanim nastąpi przechwycenie od dołu ścieżki schodzenia. Jednocześnie wektor końcowy powinien umożliwić przechwycenie linii drogi podejścia końcowego pod kątem nie większym niż 45°.

Uwaga. — Patrz rozdział 6, dział 6.7.3.2. oraz dział 6.7.3.2.3 – wymagania dotyczące wektorowania oraz lotu poziomego odpowiednio dla podejść równoległych.

8.9.3.7. Gdy statkowi powietrznemu został podany wektor, który przeprowadzi go poprzez linię drogi podejścia końcowego, to należy statek powietrzny o tym poinformować, podając przyczynę takiego wektorowania.

8.9.4. Wektorowanie na pomoc podejścia końcowego, której wskazania interpretuje pilot

8.9.4.1. Statek powietrzny wektorowany celem przechwycenia interpretowanej przez pilota pomocy podejścia końcowego otrzymuje polecenie zameldowania momentu ustabilizowania się na linii drogi podejścia końcowego. Zezwolenie na podejście powinno być wydane pilotowi przed jego meldunkiem o ustabilizowaniu się, chyba że okoliczności wykluczają wydanie takiego zezwolenia w tym czasie. Wektorowanie kończy się z reguły w momencie opuszczenia przez statek powietrzny ostatniego wyznaczonego kursu dla przechwycenia linii drogi podejścia końcowego.

8.9.4.2. Po otrzymaniu zezwolenia na podejście statek powietrzny powinien utrzymywać ostatnio przydzielony poziom do przechwycenia ścieżki schodzenia danej procedury podejścia. Jeżeli ATC wymaga, aby statek powietrzny przechwycił ścieżkę schodzenia na innym poziomie niż poziom publikowany na karcie podejścia według wskazań przyrządów, wówczas wyda pilotowi instrukcję utrzymywania określonego poziomu aż do ustabilizowania na ścieżce schodzenia.

8.9.4.3. Kontroler jest odpowiedzialny za utrzymanie separacji określonej w pkt 8.7.3 między statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na tym samym kierunku podejścia końcowego, z wyjątkiem sytuacji, gdy odpowiedzialność może być przekazana kontrolerowi lotniska, zgodnie z obowiązującymi procedurami ustalonymi przez właściwą władzę ATS, oraz gdy informacja systemu dozoru ATS jest dostępna dla kontrolera lotniska.

8.9.4.4. Przekazanie kontroli nad statkami powietrznymi lecącymi jeden za drugim na podejściu końcowym do kontrolera lotniska następuje zgodnie z procedurami ustalonymi przez właściwą władzę ATS.

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-29**

8.9.4.5. Przekazanie łączności do kontrolera lotniska powinno nastąpić w takim punkcie lub czasie, aby zezwolenie na lądowanie lub dodatkowe instrukcje mogły być wydane statkowi powietrznemu w odpowiednim czasie.

8.9.5. Wektorowanie do podejścia z widocznością

Uwaga. — Patrz także rozdział 6, dział 6.5.3.

8.9.5.1. Kontroler może rozpocząć wektorowanie statku powietrznego mającego wykonać podejście z widocznością, gdy aktualny pułap chmur jest wyższy od minimalnej wysokości bezwzględnej, stosowanej przy wektorowaniu, i warunki meteorologiczne są takie, że z wystarczającą pewnością podejście z widocznością może być zakończone.

8.9.5.2. Zezwolenie na podejście z widocznością jest wydawane dopiero po zameldowaniu przez pilota, że widzi lotnisko lub poprzedzający statek powietrzny i wtedy wektorowanie zostanie zwykle zakończone.

8.9.6. Podejścia radarowe**8.9.6.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE**

8.9.6.1.1. Gdy kontroler zapewnia podejścia na podstawie wskazań radaru dozoru lub radaru precyzyjnego podejścia, to powinien być zwolniony od wszelkich obowiązków innych niż te, które bezpośrednio dotyczą tych podejść.

8.9.6.1.2. Kontrolerzy zapewniający podejścia radarowe posiadają informacje dotyczące wysokości bezwzględnych/względnych zapewniających minimalne przewyższenie nad przeszkodami i ustalonych dla rodzajów podejść, jakie mają być wykonywane.

8.9.6.1.3. Przed rozpoczęciem podejścia radarowego statek powietrzny jest poinformowany o:

- a) drodze startowej w użyciu, która ma być użyta;
- b) obowiązującej wysokości bezwzględnej/względnej zapewniającej minimalne przewyższenie nad przeszkodami;
- c) kącie nominalnej ścieżki schodzenia i — jeżeli tak ustaliła właściwa władza ATS lub poprosił o to dowódca statku powietrznego — o przybliżonej pionowej prędkości zniżania, jaką statek powietrzny ma utrzymywać;

Uwaga. — Patrz Podręcznik planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426) odnośnie obliczania przybliżonej pionowej prędkości zniżania.

- d) procedurze, jaka ma być stosowana w przypadku utraty łączności radiowej, chyba że procedura ta została opublikowana w Zbiorze Informacji Lotniczych.

8.9.6.1.4. Gdy kontynuowanie podejścia radarowego nie jest możliwe z jakiegokolwiek powodu, to należy natychmiast poinformować statek powietrzny o tym, że podejście radarowe lub kontynuowanie takiego podejścia nie jest możliwe. Podejście należy kontynuować, jeżeli jest możliwe wykorzystanie urządzeń nieradarowych lub jeżeli pilot zawiadamia, że może wykonać podejście z widocznością; w przeciwnym przypadku należy wydać alternatywne zezwolenie.

8.9.6.1.5. Statkom powietrznym wykonującym podejście radarowe należy przypomnieć, gdy wykonują podejście końcowe, aby sprawdziły, czy podwozie jest wypuszczone i zablokowane.

8.9.6.1.6. Jeżeli właściwa władza ATS nie ustaliła inaczej, kontroler prowadzący podejście powinien zawiadomić kontrolera lotniska lub — gdy ma to zastosowanie — kontrolera proceduralnego o statku powietrznym wykonującym podejście radarowe, gdy statek ten znajduje się w odległości 15 km (8 NM) od punktu przyziemienia. Jeżeli w tym czasie nie otrzymano zezwolenia na lądowanie, należy powtórzyć zawiadomienie, gdy statek powietrzny znajdzie się w odległości 8 km (4 NM) od punktu przyziemienia i prosić o zezwolenie na lądowanie.

8-30***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

8.9.6.1.7. Zezwolenie na lądowanie lub też każde inne zezwolenie otrzymane od kontrolera lotniska lub, gdy ma to zastosowanie, od kontrolera proceduralnego, powinno zwykle być przekazane statkowi powietrznemu, zanim znajdzie się on w odległości 4 km (2 NM) od punktu przyziemienia.

8.9.6.1.8. Statek powietrzny wykonujący podejście radarowe powinien:

- a) otrzymać polecenie wykonania procedury po nieudanym podejściu w następujących okolicznościach:
 - i) gdy podczas podejścia końcowego wydaje się, że statek ten znalazł się w pozycji niebezpiecznej; lub
 - ii) z przyczyn powodujących sytuacje konfliktowe w ruchu;
 - iii) gdy od kontrolera proceduralnego nie otrzymano zezwolenia na lądowanie do momentu, w którym statek powietrzny znajdzie się w odległości 4 km (2 NM) od punktu przyziemienia lub w takiej odległości, jaka została uzgodniona z organem kontroli lotniska; lub
 - iv) na polecenie kontrolera lotniska; lub
- b) być zawiadomiony o konieczności rozważenia wykonania procedury po nieudanym podejściu w następujących okolicznościach:
 - i) gdy znajdzie się w pozycji, z której wydaje się, że wykonanie pomyślnego podejścia nie będzie możliwe; lub
 - ii) jeżeli statek powietrzny nie jest widoczny na zobrażowaniu sytuacji przez znaczący odstęp czasu podczas pokonywania ostatnich 4 km (2 NM) podejścia końcowego; lub
 - iii) jeżeli istnieją wątpliwości co do pozycji lub tożsamości statku powietrznego podczas jakiegokolwiek części podejścia końcowego.

We wszystkich takich przypadkach powód wydania odpowiedniej instrukcji lub rady powinien być podany pilotowi.

8.9.6.1.9. Z wyjątkiem szczególnych okoliczności wymagających innego postępowania, instrukcje radarowe związane z nieudanym podejściem są zgodne z ustaloną procedurą po nieudanym podejściu oraz powinny zawierać informację o poziomie, do którego statek powietrzny ma się wznieść jak również instrukcje dotyczące kursu, tak aby podczas wykonywania tej procedury utrzymać statek powietrzny w granicach strefy odlotu po nieudanym podejściu.

8.9.7. Procedury podejścia końcowego**8.9.7.1. PODEJŚCIE ZA POMOCĄ RADARU DOZOROWANIA**

8.9.7.1.1. Podejście końcowe wyłącznie za pomocą radaru dozorowania nie jest wykonywane, jeżeli możliwe jest wykorzystanie radaru precyzyjnego, chyba że warunki meteorologiczne są takie, że istnieje uzasadniona pewność wykonania udanego podejścia za pomocą radaru dozorowania.

8.9.7.1.2. Podejście za pomocą radaru dozorowania jest wykonywane tylko z wykorzystaniem urządzenia specjalnie zatwierdzonego do tego celu przez właściwą władzę ATS i odpowiednio usytuowanego z zobrażowaniem sytuacji umożliwiającym uzyskiwanie informacji o pozycji statku powietrznego w odniesieniu do przedłużonej linii centralnej drogi startowej w użyciu oraz o odległości od punktu przyziemienia.

8.9.7.1.3. Prowadząc podejście za pomocą radaru dozorowania, kontroler przestrzega następujących zasad:

- a) w chwili rozpoczęcia lub przed rozpoczęciem podejścia końcowego, statek powietrzny jest informowany o punkcie, w którym podejście za pomocą radaru dozorowania będzie zakończone;
- b) statek powietrzny jest informowany o zbliżaniu się do punktu, w którym — według obliczeń — należy rozpocząć zniżanie, i bezpośrednio przed osiągnięciem tego punktu jest informowany o

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-31**

bezwzględnej/względnej wysokości zapewniającej minimalne przewyższenie nad przeszkodami oraz otrzymuje polecenie rozpoczęcia zniżania i sprawdzenia mających zastosowanie minimów;

- c) instrukcje dotyczące azymutu są podawane zgodnie z techniką podejścia za pomocą radaru precyzyjnego (patrz pkt 8.9.7.2.4);
 - d) odległość od punktu przyziemienia jest podawana co 2 km (1 NM) — z wyjątkiem ustaleń pkt 8.9.7.1.4;
 - e) uprzednio określone poziomy, które statek powietrzny powinien kolejno przecinać w celu utrzymania się na ścieżce schodzenia, są również podawane co 2 km (1 NM), tzn. w tym samym czasie, w którym podaje się odległość od punktu przyziemienia;
 - f) podejście za pomocą radaru dozoru kończy się:
 - i) w odległości 4 km (2 NM) od punktu przyziemienia, z wyjątkiem ustaleń pkt 8.9.7.1.4; lub
 - ii) zanim statek powietrzny wleci do strefy ciągłych zakłóceń radarowych; lub
 - iii) gdy pilot zawiadamia, że może wykonać podejście z widocznością;
- zależnie od tego, która z wyżej wymienionych sytuacji nastąpi najwcześniej.

8.9.7.1.4. Gdy — zgodnie ze stwierdzeniem właściwej władzy ATS — dokładność urządzenia radarowego na to pozwala, podejścia za pomocą radaru dozoru mogą być kontynuowane aż do progu drogi startowej lub do ustalonego punktu położonego w odległości mniejszej niż 4 km (2 NM) od punktu przyziemienia, wówczas;

- a) informacje dotyczące odległości i poziomu są podawane co 1 km (0,5 NM);
- b) przerwy w nadawaniu nie powinny trwać dłużej niż 5 sekund od chwili, kiedy statek powietrzny znalazł się w odległości 8 km (4 NM) od punktu przyziemienia;
- c) kontroler nie powinien być odpowiedzialny za wykonywanie innych czynności bezpośrednio nie związanych z podejściem.

8.9.7.1.5. Poziomy, które statek powietrzny powinien kolejno przecinać, aby utrzymać się na wymaganej ścieżce schodzenia oraz związane z tym odległości od punktu przyziemienia są uprzednio obliczane i zobrazowane w taki sposób, aby zainteresowany kontroler mógł z nich w każdej chwili korzystać.

Uwaga. — Patrz Podręcznik planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426) odnośnie obliczania ww. poziomów.

8.9.7.2. PODEJŚCIE ZA POMOCĄ RADARU PRECYZYJNEGO**8.9.7.2.1. OBOWIĄZKI KONTROLERA PODEJŚCIA PRECYZYJNEGO**

W czasie gdy kontroler zapewnia podejście precyzyjne, powinien być zwolniony od wszelkich obowiązków niezwiązanych bezpośrednio z danym konkretnym podejściem.

8.9.7.2.2. PRZEKAZYWANIE KONTROLI

Statki powietrzne, którym ma być zapewnione wykonanie podejścia za pomocą radaru precyzyjnego, są przekazywane kontrolerowi kierującemu podejściem precyzyjnym, gdy znajdują się w odległości nie mniejszej niż 2 km (1 NM) od punktu przechwycenia ścieżki schodzenia, chyba że właściwa władza ATS ustaliła inaczej.

8.9.7.2.3. ŁĄCZNOŚĆ

8-32***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

Po przejściu kontroli nad statkiem powietrznym przez kontrolera kierującego podejściem precyzyjnym należy dokonać sprawdzenia łączności na kanale, który ma być wykorzystany podczas precyzyjnego podejścia, a pilot jest zawiadamiany, że potwierdzenie odbioru dalszych transmisji kontrolera nie jest wymagane. Od tej chwili, gdy statek powietrzny wykonuje podejście końcowe, przerwy w nadawaniu nie powinny trwać dłużej niż 5 sekund.

8.9.7.2.4. INFORMACJE O KIERUNKU I POPRAWKI

8.9.7.2.4.1. Pilot jest informowany w regularnych odstępach czasu o pozycji statku powietrznego względem przedłużonej osi drogi startowej. Poprawki kursu są podawane wtedy, kiedy konieczne jest wprowadzenie statku powietrznego z powrotem na przedłużoną oś drogi startowej.

8.9.7.2.4.2. W przypadku odchylen od kierunku pilot nie powinien podejmować działań korygujących, o ile nie został poinformowany, że ma je wykonać.

8.9.7.2.5. INFORMACJE O ELEWACJI I POPRAWKI

8.9.7.2.5.1. Dowódca statku powietrznego jest zawiadamiany o zbliżaniu się do punktu wejścia na ścieżkę schodzenia i tuż przed wejściem na tę ścieżkę otrzymuje polecenie rozpoczęcia zniżania i sprawdzenia obowiązującej wysokości bezwzględnej/względnej decyzji. Od tej chwili jest informowany w regularnych odstępach czasu o swej pozycji względem ścieżki schodzenia. Gdy poprawki nie są konieczne, statek ten jest informowany w regularnych odstępach czasu, że jest na ścieżce schodzenia. Odchylenia od ścieżki schodzenia są podawane statkowi powietrznemu jednocześnie z instrukcją, aby dostosował pionową prędkość zniżania, jeżeli poprawki dokonywane przez niego nie są wystarczające. Jest zawiadomiony, gdy zaczyna wracać na ścieżkę schodzenia, a następnie — tuż przed wejściem na nią.

8.9.7.2.5.2. W przypadku odchylen od ścieżki schodzenia pilot powinien podjąć działania korygujące na podstawie informacji przekazanej przez kontrolera nawet w tym przypadku, gdy wyraźnych poleceń nie otrzymał.

8.9.7.2.5.3. Przed osiągnięciem przez statek powietrzny odległości 4 km (2 NM) od punktu przyziemienia lub większej — dla statków powietrznych o większej prędkości podchodzenia — trzeba przyjąć pewien stopień tolerancji w odniesieniu do odchylen od ścieżki schodzenia, a informacje o wysokości nie muszą określać aktualnej liczby metrów (lub stóp) powyżej lub poniżej ścieżki schodzenia, chyba że konieczne jest podkreślenie prędkości zmiany albo wielkości odchylenia. Ewentualne następne odchylenia od ścieżki schodzenia są podawane dowódcy statku powietrznego raczej jako określone odległości w metrach (lub stopach) powyżej lub poniżej ścieżki schodzenia. Stosowanie podkreślenia w sposobie podawania informacji (np. „w dalszym ciągu 20 m (60 ft) za nisko”) jest wystarczające dla przyspieszenia podjęcia koniecznego działania przez pilota.

8.9.7.2.5.4. Jeżeli podczas podejścia za pomocą radaru precyzyjnego nastąpi uszkodzenie podzespołu wskazującego elewację, kontroler natychmiast powiadamia o tym pilota. Gdy to możliwe, przechodzi wtedy na sprowadzanie za pomocą radaru dozoru, informując dowódcę statku powietrznego o zmienionej bezwzględnej/względnej wysokości zapewniającej minimalne przewyższenie nad przeszkodami lub powinien wydać polecenie wykonania procedury po nieudanym podejściu.

8.9.7.2.6. INFORMACJE O ODLEGŁOŚCI

Odległość od punktu przyziemienia powinna być podawana w odstępach 2 km (1 NM) aż do osiągnięcia przez statek powietrzny odległości 8 km (4 NM) od punktu przyziemienia. Następnie informacje o odległości powinny być podawane częściej, dając jednak pierwszeństwo informacjom o kierunku i wysokości i doprowadzaniu.

8.9.7.2.7. ZAKOŃCZENIE PODEJŚCIA ZA POMOCĄ RADARU PRECYZYJNEGO

Podejście statku powietrznego za pomocą radaru precyzyjnego kończy się w miejscu, w którym statek ten osiągnie punkt przecięcia się ścieżki schodzenia z bezwzględną/względną wysokością zapewniającą minimalne przewyższenie nad przeszkodami. Jednakże podawanie informacji jest kontynuowane aż do chwili, gdy statek powietrzny znajdzie się nad progiem drogi startowej lub w takiej odległości od progu drogi startowej, jaką ustali właściwa władza ATS, biorąc pod uwagę możliwości danego urządzenia radarowego. Podejście może być monitorowane do punktu przyziemienia, a informacje mogą być podawane w dalszym ciągu, jeżeli kontroler obsługujący radar precyzyjny uzna to za konieczne. W takim przypadku statek powietrzny jest informowany o momencie przelotu nad progiem drogi startowej.

Rozdział 8. Służby dozorowania ATS**8-33****8.9.7.2.8. NIEUDANE PODEJŚCIA**

Gdy informacja o elewacji na zobrazowaniu ścieżki schodzenia wskazuje na to, że statek powietrzny być może rozpoczyna procedurę po nieudanym podejściu, kontroler podejmuje poniższe działania:

a) jeżeli wystarczy czasu na otrzymanie odpowiedzi od pilota (np. gdy statek powietrzny znajduje się dalej niż 4 km (2 NM) od punktu przyziemienia), kontroler podaje do statku powietrznego informacje o jego wysokości nad ścieżką schodzenia i pyta pilota, czy zamierza wykonać procedurę po nieudanym podejściu. Jeżeli kontroler otrzyma odpowiedź twierdzącą, to podaje pilotowi instrukcję odlotu po nieudanym podejściu (patrz pkt 8.9.6.1.8.);

b) jeżeli nie ma dostatecznego czasu na otrzymanie odpowiedzi od pilota (np. gdy statek znajduje się w odległości 4 km (2 NM) lub mniejszej od punktu przyziemienia), sprowadzanie za pomocą radaru precyzyjnego powinno być kontynuowane z wyraźnym podkreśleniem przemieszczania się statku powietrznego i jest zakończone w ustalonym punkcie. Jeżeli informacje o elewacji wskazują na to, że statek powietrzny wykonuje procedurę po nieudanym podejściu, bądź to przed normalnym punktem zakończenia podejścia, bądź za tym punktem, kontroler przekazuje instrukcje odlotu po nieudanym podejściu (patrz pkt 8.9.6.1.8.).

8.10. STOSOWANIE SYSTEMU DOZOROWANIA ATS W SŁUŻBIE KONTROLI LOTNISKA**8.10.1 Funkcje**

8.10.1.1. Gdy właściwa władza ATS wydała na to zgodę i ustaliła odpowiednie warunki, systemy dozorowania ATS mogą być stosowane do zapewnienia służby kontroli lotniska w celu spełnienia następujących funkcji:

- a) monitorowania toru lotu statków powietrznych na podejściu końcowym;
- b) monitorowania toru lotu innych statków powietrznych w pobliżu lotniska;
- c) ustalania separacji określonej w pkt 8.7.3 między statkami powietrznymi odlatającymi jeden za drugim;
- d) zapewnienia pomocy nawigacyjnej dla lotów VFR.

8.10.1.2. Loty specjalne VFR nie są wektorowane, chyba że wyjątkowe sytuacje, takie jak stan zagrożenia, nakazują to.

8.10.1.3. Należy zwracać baczność uwagę podczas wektorowania lotów VFR w tym celu, aby dany statek powietrzny nie znalazł się przypadkowo w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów.

8.10.1.4. Właściwa władza ATS, ustalając warunki i procedury wykorzystania systemu dozorowania ATS w służbie kontroli lotniska, zapewnia, że użycie systemu dozorowania ATS nie wpłynie ujemnie na prowadzenie obserwacji wzrokowej ruchu lotniskowego.

Uwaga. — Kontrola ruchu lotniskowego prowadzona przez kontrolera lotniska opiera się głównie na obserwacji wzrokowej pola manewrowego i sąsiedztwa lotniska.

8.10.2. Wykorzystanie systemów dozorowania ATS do kontroli ruchu naziemnego

Uwaga. — Wymagania dotyczące systemu wspomagania i kierowania ruchem naziemnym (SMGCS) są zawarte w Załączniku 14, tom I, rozdział 9. Wytyczne dotyczące wykorzystania radaru ruchu naziemnego (SMR) i innych zaawansowanych funkcji zawarty są w Podręczniku o systemie wspomagania i kierowania ruchem naziemnego (SMGCS) (Doc 9476) i w Podręczniku o zaawansowanym systemie wspomagania i kierowania ruchem naziemnym (A-SMGCS) (Doc 9830).

8.10.2.1. USTALENIA OGÓLNE

8-34***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

8.10.2.1.1. Wykorzystanie radaru kontroli ruchu naziemnego (SMR) powinno odpowiadać warunkom operacyjnym i wymaganiom danego lotniska (tj. warunkom widzialności, gęstości ruchu i położenia lotniska).

8.10.2.1.2. Systemy SMR, na ile to jest możliwe, umożliwiają wykrycie i zobrazowanie na wskaźniku ruchu wszystkich statków powietrznych i pojazdów na polu manewrowym w czytelny i jednoznaczny sposób.

8.10.2.1.3. Zobrazowania pozycji statków powietrznych i pojazdów mogą być przedstawiane w formie symbolicznej i niesymbolicznej. Gdy są dostępne etykiety, wówczas należy przewidywać możliwość ręcznego lub automatycznego wprowadzenia znaków rozpoznawczych statków powietrznych i pojazdów.

8.10.2.2. FUNKCJE

8.10.2.2.1. SMR powinien być wykorzystywany jako uzupełnienie obserwacji wzrokowej ruchu na polu manewrowym i do zapewnienia dozoru ruchu na tych częściach pola manewrowego, które nie mogą być obserwowane wzrokowo.

8.10.2.2.2. Informacja zobrazowana na wskaźniku SMR może być pomocna w:

- a) monitorowaniu statków powietrznych i pojazdów na polu manewrowym odnośnie stosowania się przez nie do wydanych zezwoleń i instrukcji;
- b) określaniu czy droga startowa jest wolna od ruchu przed lądowaniem lub startem;
- c) dostarczaniu informacji o zasadniczym ruchu lokalnym na polu manewrowym lub w jego pobliżu;
- d) określaniu położenia statków powietrznych i pojazdów na polu manewrowym;
- e) przekazywaniu statkom powietrznym informacji o kierunku kołowania — na żądanie pilota lub uważanych za wskazane przez kontrolera. Z wyjątkiem szczególnych okoliczności, np. sytuacji niebezpiecznych, takie informacje nie powinny być wydawane w postaci instrukcji o konkretnym kursie; i
- f) udzielaniu pomocy i rad pojazdom ratowniczym.

8.10.2.3. IDENTYFIKACJA STATKÓW POWIETRZNYCH

Gdy jest wykorzystywany system dozoru ATS, statek powietrzny może być zidentyfikowany przez jedną lub więcej z następujących procedur:

- a) przez skorelowanie danej pozycji z:
 - i) pozycją statku powietrznego określoną wzrokowo przez kontrolera;
 - ii) pozycją statku powietrznego zgłaszaną przez pilota; lub
 - iii) zidentyfikowaną pozycją zobrazowaną na wskaźniku sytuacji;
- b) przez przekazanie identyfikacji, gdy tak ustaliła właściwa władza ATS; i
- c) poprzez zastosowanie zautomatyzowanych procedur identyfikacji, gdy tak ustaliła właściwa władza ATS.

Rozdział 8. Służby dozoru ATS**8-35****8.11. STOSOWANIE SYSTEMU DOZOROWANIA ATS W SŁUŻBIE INFORMACJI
POWIETRZNEJ**

Uwaga. — Stosowanie systemu dozoru ATS w służbie informacji powietrznej nie zwalnia dowódcy statku powietrznego z żadnej odpowiedzialności, łącznie z podejmowaniem ostatecznej decyzji dotyczącej każdej sugerowanej zmiany planu lotu.

8.11.1. Funkcje

Informacje przedstawione na wskaźniku sytuacji mogą być wykorzystane w celu udzielenia zidentyfikowanym statkom powietrznym:

- a) informacji o każdym zaobserwowanym statku powietrznym, który znajduje się na drodze lotu kolidującej z drogą zidentyfikowanego statku powietrznego oraz sugestii lub rad dotyczących omijania;
 - b) informacji o miejscu występowania znaczących zjawisk pogody i — jeżeli jest to możliwe — rady, jak najlepiej ominąć ewentualne strefy złej pogody (patrz pkt 8.6.9.2., Uwaga);
 - c) informacji pomagających statkowi powietrznemu w prowadzeniu nawigacji.
-

Rozdział 9

SŁUŻBY INFORMACJI POWIETRZNEJ I SŁUŻBA ALARMOWA

9.1 SŁUŻBA INFORMACJI POWIETRZNEJ

9.1.1 Rejestrowanie i przesyłanie informacji o postępie lotów

Informacje o aktualnym przebiegu lotów, włącznie z ruchem ciężkich i średnich balonów wolnych bez załogi, które nie są objęte ani służbą kontroli ruchu lotniczego, ani służbą doradczą ruchu lotniczego są:

- a) rejestrowane przez organ służb ruchu lotniczego obsługujący FIR, w granicach którego statek powietrzny wykonuje lot, w taki sposób, aby były one dostępne do wglądu, a także w przypadku gdy są potrzebne w akcji poszukiwawczo-ratowniczej;
- b) przesyłane przez organ służb ruchu lotniczego, który otrzymał te informacje, innym zainteresowanym organom służb ruchu lotniczego, zgodnie z ustaleniami rozdziału 10, pkt 10.2.2.

9.1.2 Przekazywanie odpowiedzialności za zapewnienie służby informacji powietrznej

Odpowiedzialność za zapewnienie służby informacji powietrznej w odniesieniu do wykonywanego lotu, przechodzi normalnie z odpowiedniego organu służb ruchu lotniczego w danym rejonie informacji powietrznej na odpowiedni organ służb ruchu lotniczego w sąsiednim rejonie informacji powietrznej w chwili przekraczania wspólnej granicy obu rejonów. Jednakże gdy konieczna jest koordynacja jak w rozdziale 10, pkt 10.2., lecz środki łączności są nieodpowiednie, poprzedni organ ATS powinien — w miarę możliwości — kontynuować zapewnianie służby informacji powietrznej do czasu, gdy nawiązana zostanie dwukierunkowa łączność między statkiem powietrznym wykonującym lot a odpowiednim organem ATS w rejonie informacji powietrznej, do której statek ten wlatuje.

9.1.3 Przesyłanie informacji

9.1.3.1 SPOSOBY PRZESYŁANIA INFORMACJI

9.1.3.1.1 Z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w pkt 9.1.3.2.1., informacje są podawane statkom powietrznym jednym lub kilkoma z niżej wymienionych sposobów, określonymi przez właściwą władzę ATS:

- a) preferowanym sposobem — polegającym na nadawaniu informacji bezpośrednio do statku powietrznego przez właściwy organ ATS z potwierdzeniem odbioru; lub
- b) wywołaniem ogólnym — będącym nadawaniem skierowanym do wszystkich zainteresowanych statków powietrznych bez potwierdzenia odbioru przez te statki; lub
- c) za pomocą rozgłaszania; lub
- d) za pomocą linii przesyłania danych.

Uwaga. — Należy jednak liczyć się z tym, że w pewnych okolicznościach, np. podczas wykonywania ostatnich faz podejścia końcowego, statek powietrzny może nie być w stanie potwierdzić odbioru nadawania skierowanego do niego.

9-2***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

9.1.3.1.2 Stosowanie wywołania ogólnego jest ograniczane tylko do przypadków, kiedy zaistnieje konieczność natychmiastowego podania znaczących informacji kilku statkom powietrznym, np. w przypadku nagle powstałego zagrożenia, zmiany drogi startowej w użyciu lub niesprawności podstawowej pomocy podejścia i lądowania.

9.1.3.2 PRZESYŁANIE SPECJALNYCH MELDUNKÓW Z POWIETRZA, INFORMACJI SIGMET I AIRMET

9.1.3.2.1 Odpowiednie informacje SIGMET i AIRMET, a także specjalne meldunki z powietrza, których nie wykorzystywało się przy przygotowywaniu informacji SIGMET, są przesyłane do statków powietrznych za pomocą jednego lub więcej sposobów podanych w pkt 9.1.3.1.1. powyżej, jak to ustalono na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej. Specjalne meldunki z powietrza są przesyłane do statków powietrznych w ciągu 60 minut od chwili ich wydania.

9.1.3.2.2 Specjalne meldunki z powietrza, informacja SIGMET i AIRMET, które należy przesłać do statku powietrznego z inicjatywy organu naziemnego, powinny odnosić się do części trasy obejmującej co najmniej 1 godzinę lotu od aktualnej pozycji statku powietrznego, chyba że został ustalony inny okres na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej.

9.1.3.3 PRZEKAZYWANIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ AKTYWNOŚCI WULKANICZNEJ

Informacja dotycząca przerwanej aktywności wulkanicznej i o chmurach popiołu wulkanicznego (położenie chmur i poziomy lotów, na których mogą występować) jest przekazywana na pokład statków powietrznych przez wykorzystanie jednego lub kilku sposobów wymienionych w pkt 9.1.3.1.1. wyżej, określonych na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej.

9.1.3.4 PRZEKAZYWANIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ CHMUR RADIOAKTYWNYCH MATERIAŁÓW I TOKSYCZNYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH

Informacja o przedostaniu się do atmosfery radioaktywnych materiałów i toksycznych środków chemicznych, które mogą oddziaływać na przestrzeń powietrzną znajdującą się w obszarze odpowiedzialności danego organu ATS, jest przekazywana na pokład statków powietrznych przez wykorzystanie jednego lub kilku sposobów wymienionych w pkt 9.1.3.1.1.

9.1.3.5 PRZESYŁANIE SPECJALNYCH KOMUNIKATÓW W KODZIE SPECI I ZMIAN DO PROGNOZ DLA LOTNISKA

9.1.3.5.1 Specjalne komunikaty w kodzie SPECI oraz zmiany TAF są przesyłane na żądanie i uzupełniane za pomocą:

- a) nadawania do zainteresowanych adresatów przez właściwy organ służb ruchu lotniczego wybranych specjalnych komunikatów i zmian TAF dla odlotu, przylotu oraz zapasowych, wymienionych w planie lotu; lub
- b) wywołania ogólnego zawierającego wybrane specjalne komunikaty i zmienione TAF, dokonywanego na odpowiednich częstotliwościach i skierowanego do zainteresowanych statków powietrznych, przy czym potwierdzenie odbioru przez te ostatnie nie jest wymagane; lub
- c) ciągłego lub częstego rozgłaszania lub wykorzystania linii przesyłania danych dla uzyskania METAR i TAF w obszarach określonych na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej, gdy intensywność ruchu lotniczego tego wymaga. Rozgłaszanie VOLMET i/lub D-VOLMET są wykorzystane dla spełnienia tego celu (patrz Załącznik 11, pkt 4.4.).

Rozdział 9. Służby informacji powietrznej i służba alarmowa**9-3**

9.1.3.5.2 Przesyłanie przez właściwy organ służb ruchu lotniczego statkom powietrznym poprawionych prognoz dla lotniska powinno być ograniczone tylko do tej części lotu, gdy statek powietrzny znajduje się w określonym przedziale czasu od lotniska docelowego; czas ten jest ustalany na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

9.1.3.6 PRZESYŁANIE INFORMACJI O CIĘŻKICH I ŚREDNICH BALONACH WOLNYCH BEZ ZAŁOGI

Odpowiednie informacje o ciężkich lub średnich balonach wolnych bez załogi są przesyłane do statków powietrznych za pomocą jednego lub więcej sposobów określonych w pkt 9.1.3.1.1.

9.1.3.7 PRZESYŁANIE INFORMACJI DO STATKÓW POWIETRZNYCH NADDŹWIĘKOWYCH

Następujące informacje są dostępne w odpowiednich ATC lub ośrodkach informacji powietrznej dla lotnisk określonych na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej i są przesyłane do naddźwiękowych statków powietrznych przed rozpoczęciem zniżania ze zmniejszaniem prędkości po locie naddźwiękowym:

- a) aktualne komunikaty meteorologiczne i prognozy, a w przypadkach napotkanych trudności w łączności z powodu złych warunków propagacji fal, informacje te mogą być ograniczone do następujących:
 - i) średniego wiatru przyziemnego, kierunku i prędkości (wraz z porywami);
 - ii) widzialności lub zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej;
 - iii) wielkości zachmurzenia i wysokości podstawy niskich chmur;
 - iv) innych znaczących informacji;
 - v) informacji dotyczących przewidywanych zmian;
- b) znaczące informacje operacyjne o stanie urządzeń związanych z drogą startową w użyciu, włącznie z kategorią podejścia precyzyjnego w tym przypadku, gdy najniższa opublikowana kategoria podejścia dla danej drogi startowej nie jest dostępna;
- c) informacja o stanie nawierzchni drogi startowej wystarczająca dla umożliwienia dokonania oceny skuteczności hamowania na tej drodze.

9.1.3.8 PRZESYŁANIE INFORMACJI DOTYCZĄCYCH KOSMICZNYCH ZJAWISK POGODY

Informacje o kosmicznych zjawiskach pogody, które mają wpływ na łączność radiową o wysokiej częstotliwości, łączność satelitarną, systemy nawigacji i dozoru w oparciu o GNSS i/lub stwarzają ryzyko promieniowania dla pasażerów statków powietrznych na poziomach lotu, w zakresie odpowiedzialności organu ATS będą przesyłane do statku powietrznego, którego dotyczą, za pomocą jednego lub więcej środków określonych w pkt 9.1.3.1.1.

9.1.4 Służba doradcza ruchu lotniczego**9.1.4.1 CEL I PODSTAWOWE ZASADY**

9.1.4.1.1 Celem służby doradczej ruchu lotniczego jest zapewnienie skuteczniejszej informacji o niebezpieczeństwie kolizji, niż gdyby zapewniana była tylko służba informacji powietrznej. Może być ona zapewniana statkom powietrznym wykonującym loty IFR w przestrzeni powietrznej ze służbą doradczą lub na trasach z tą służbą (przestrzeń powietrzna klasy F). Takie obszary lub trasy są ustalane przez zainteresowane Państwa.

9-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

9.1.4.1.2 Służba doradcza ruchu lotniczego jest wprowadzona tylko wtedy, gdy służby ruchu lotniczego nie są w stanie zapewnić kontroli ruchu lotniczego, a ograniczone informacje o niebezpieczeństwie kolizji udzielane przez służbę informacji powietrznej nie będą odpowiadały potrzebom. Jeżeli służba doradcza ruchu lotniczego została wprowadzona, to należy uważać ją za służbę tymczasową do czasu, gdy możliwe będzie zastąpienie jej służbą kontroli ruchu lotniczego.

9.1.4.1.3 Służba doradcza ruchu lotniczego nie zapewnia takiego stopnia bezpieczeństwa, jak służba kontroli ruchu lotniczego, ani nie może przyjąć takiej samej odpowiedzialności, jaką ona ponosi za zapobieganie kolizjom, ponieważ informacje o ruchu lotniczym w zainteresowanej przestrzeni powietrznej, które posiada organ zapewniający służbę doradczą ruchu lotniczego, mogą być niepełne. Służba doradcza ruchu lotniczego proponując statkowi powietrznemu jakieś działanie nie udziela „zezwoleń” („clearances”), lecz tylko „informacje doradcze” („advisory information”), używając wyrazów „radzę” („advise”) lub „proponuję” („suggest”).

Uwaga. — Patrz pkt 9.1.4.2.2.

9.1.4.2 STATKI POWIETRZNE**9.1.4.2.1 STATKI POWIETRZNE KORZYSTAJĄCE ZE SŁUŻBY DORADCZEJ RUCHU LOTNICZEGO**

Przyjmuje się, że statki powietrzne wykonujące loty IFR i korzystające ze służby doradczej ruchu lotniczego, gdy wykonują loty w przestrzeni powietrznej klasy F, powinny się stosować do tych samych procedur, jakie są stosowane w lotach kontrolowanych z tym wyjątkiem, że:

- a) plan lotu i zmiany do niego nie wymagają zezwolenia, ponieważ organ zapewniający służbę doradczą ruchu lotniczego będzie udzielał tylko rad odnośnie występowania zasadniczego ruchu lub zaproponuje ewentualny sposób postępowania;

Uwaga 1. — Przyjmuje się, że pilot nie będzie wprowadzał zmian do bieżącego planu lotu, dopóki nie zawiadomi o nich właściwego organu ATS, oraz — w miarę możliwości — dopóki nie otrzyma od niego potwierdzenia lub odpowiedniej rady.

Uwaga 2. — Jeżeli lot wykonuje się lub ma być wykonywany w obszarze kontrolowanym z zamiarem ewentualnego kontynuowania lotu w przestrzeni powietrznej ze służbą doradczą lub po trasie ze służbą doradczą, to zezwolenie może być wydane na całą trasę, lecz zezwolenie to lub zmiany do niego odnoszą się tylko do tych części lotu, które są wykonywane w obszarach kontrolowanych lub w strefach kontrolowanych lotnisk (Załącznik 11, pkt 3.7.4.4.). Na pozostałą część trasy będą udzielane rady lub propozycje — stosownie do potrzeb.

- b) o zastosowaniu lub nie zastosowaniu się do otrzymanej rady lub propozycji decyduje dowódca statku powietrznego, który o podjętej decyzji natychmiast informuje organ zapewniający służbę doradczą ruchu lotniczego;
- c) łączność powietrze-ziemia jest utrzymywana z organem służb ruchu lotniczego wyznaczonym do zapewnienia służby doradczej ruchu lotniczego w przestrzeni powietrznej z tą służbą lub w danej części tej przestrzeni.

Uwaga. — Patrz rozdział 4, pkt 4.4.2. — Procedury dotyczące przedstawiania planu lotu.

9.1.4.2.2 STATKI POWIETRZNE NIE KORZYSTAJĄCE ZE SŁUŻBY DORADCZEJ RUCHU LOTNICZEGO

9.1.4.2.2.1 Statki powietrzne, które zamierzają wykonać loty IFR w przestrzeni powietrznej ze służbą doradczą, lecz postanawiają nie korzystać ze służby doradczej ruchu lotniczego, składają jednak plan lotu oraz zawiadamiają o zmianach do tego planu organ zapewniający tę służbę.

Uwaga. — Patrz rozdział 4, pkt 4.4.2. — Procedury dotyczące przedstawiania planu lotu.

Rozdział 9. Służby informacji powietrznej i służba alarmowa**9-5**

9.1.4.2.2 Loty IFR, w których zamierza się przeciąć trasę ze służbą doradczą, powinny przeciąć ją pod kątem *najbardziej* zbliżonym do 90° do kierunku trasy i na poziomie odpowiadającym kątowi drogi wykonywanego lotu, wybranego z tabeli poziomów przelotu, ustalonych dla lotów IFR wykonywanych poza przestrzenią powietrzną kontrolowaną.

9.1.4.3 ORGANY SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO

Uwaga. — Sprawność działania służby doradczej ruchu lotniczego będzie zależała przede wszystkim od stosowanych procedur i metod postępowania. Ustalenie ich zgodnie z organizacją, procedurami i wyposażeniem służby kontroli obszaru z uwzględnieniem różnic, jakie istnieją między obu służbami, o czym mowa w pkt 9.1.4.2.1 — pozwoli zapewnić wysoki stopień sprawności oraz przyczyni się do ujednolicenia różnych elementów służby doradczej ruchu lotniczego. Na przykład: wymiana informacji między organami zainteresowanymi postępowaniem lotu statku powietrznego, wykonującego lot z przestrzeni ze służbą doradczą do sąsiedniego obszaru kontrolowanego lub rejonu kontrolowanego lotniska i odwrotnie, umożliwi odciążenie pilotów od konieczności powtarzania szczegółów planów lotu, które uprzednio złożyli. Również przyjęcie standardowej frazeologii radiotelefonicznej obowiązującej w kontroli ruchu lotniczego — poprzedzonej wyrazami „proponuję” („suggest”) lub „radzę” („advise”) — ułatwi pilotom zrozumienie informacji służby doradczej ruchu lotniczego.

9.1.4.3.1 Organ służb ruchu lotniczego zapewniający służbę doradczą ruchu lotniczego:

a) *Radzi (advise)* statkowi powietrznemu, że może odlecieć w określonym czasie oraz wykonywać przelot na poziomach podanych w złożonym planie lotu, o ile nie przewiduje się żadnej sytuacji konfliktowej z innym znanym temu organowi ruchem.

b) *Proponuje (suggest)* statkowi powietrznemu podjęcie takiego postępowania, dzięki któremu potencjalne niebezpieczeństwo mogące mu zagrozić może być uniknięte ustępując pierwszeństwa statkowi powietrznemu, który już znajduje się w przestrzeni ze służbą doradczą, przed innym statkiem powietrznym, który dopiero zamierza wlecieć do danej przestrzeni powietrznej.

c) *Podaje (pass)* statkowi powietrznemu informacje o ruchu, zawierające takie same informacje, jakie są przeznaczone dla służby kontroli obszaru.

9.1.4.3.2 Kryteria przyjęte za podstawę postępowania omówionego w lit. b) i c) powyżej powinny być co najmniej takie, jakie ustalono dla statków powietrznych wykonujących loty w przestrzeni powietrznej kontrolowanej oraz powinny uwzględniać ograniczenia ściśle związane z zapewnianiem służby doradczej ruchu lotniczego, pomocami nawigacyjnymi i łącznością powietrze-ziemia istniejącymi w danym rejonie.

9.2 SŁUŻBA ALARMOWA**9.2.1 Statki powietrzne**

Uwaga. — Kiedykolwiek mają zastosowanie, procedury służby kontroli ruchu lotniczego lub służby doradczej ruchu lotniczego zastępują następujące procedury, z tym wyjątkiem, że odpowiednie procedury mogą przewidywać ciągle składanie meldunków pozycyjnych, w którym to przypadku stosuje się procedury normalnych operacji.

9.2.1.1 Jeżeli jest to wymagane przez właściwą władzę ATS w celu ułatwienia zapewnienia służby alarmowej i służby poszukiwawczo-ratowniczej, statek powietrzny, przed wlotem do lub podczas lotu w wyznaczonych obszarach lub trasach, stosuje się do przepisów Załącznika 2, rozdział 3 dotyczących składania, wypełniania, zmian oraz zakończenia planu lotu.

9.2.1.2 Ponadto statki powietrzne wyposażone w odpowiednie dwukierunkowe środki łączności radiowej zgłaszają się w okresie od 20 do 40 minut po ostatnim nawiązaniu łączności, bez względu na to, jaki był cel nawiązania łączności, tylko po to, aby zawiadomić, że lot przebiega zgodnie z planem, przy czym zawiadomienie takie powinno zawierać znak rozpoznawczy statku powietrznego i wyrazy „lot przebiega normalnie” („Operations normal”) lub sygnał QRU.

9-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

9.2.1.3 Meldunek „lot przebiega normalnie” („*Operations normal*”) jest przekazywany za pomocą łączności powietrze-ziemia właściwemu organowi służb ruchu lotniczego (tj. zwykle do telekomunikacyjnej stacji lotniczej obsługującej organ służb ruchu lotniczego, odpowiedzialny za dany FIR, w którym statek powietrzny wykonuje lot albo do innej telekomunikacyjnej stacji lotniczej celem retransmisji do organu służb ruchu lotniczego odpowiedzialnego za dany FIR).

9.2.1.4 W przypadku prowadzenia akcji poszukiwawczo-ratowniczej o dłuższym okresie trwania może być wskazane ogłoszenie za pomocą NOTAM poziomych i pionowych granic obszaru SAR, w którym odbywa się ta akcja oraz ostrzeżenie statków powietrznych nie biorących udziału w aktualnych działaniach SAR i nie objętych kontrolą ruchu lotniczego, aby omijały ten obszar, chyba że otrzymały zgodę na wlot do tego obszaru od właściwego organu ATS.

9.2.2 Organy służb ruchu lotniczego

9.2.2.1 Jeżeli po upływie planowanego lub spodziewanego czasu zgłoszenia się nie zostanie ze statku powietrznego odebrany żaden meldunek, to organ ATS w ciągu 30 minut podejmuje starania w celu uzyskania meldunku od tego statku powietrznego, aby móc zastosować przepisy dotyczące „fazy niepewności” (patrz Załącznik 11, pkt 5.2.1.), gdy okoliczności uzasadniają takie postępowanie.

9.2.2.2 Gdy jest wymagane działanie służby alarmowej wobec statku powietrznego wykonującego lot poprzez więcej niż jeden FIR lub obszar kontrolowany, a jego pozycja jest wątpliwa, to odpowiedzialność za koordynację służby alarmowej ciąży odpowiednio na organie ATS danego FIR-u lub organie kontroli obszaru:

- a) w granicach którego statek powietrzny wykonywał lot i utrzymywał ostatnio łączność radiową powietrze-ziemia;
- b) do którego statek powietrzny zamierzał wlecieć po nawiązaniu łączności na granicy tego obszaru w pobliżu granicy dwóch FIR-ów lub obszarów kontrolowanych;
- c) w granicach którego znajduje się punkt pośredniego lądowania lub punkt docelowy, dla danego statku powietrznego:
 - 1) gdy statek powietrzny jest wyposażony w odpowiedni sprzęt dla łączności radiowej; lub
 - 2) nie był zobowiązany do przekazywania meldunków pozycyjnych.

9.2.2.3 Organ odpowiedzialny za zapewnienie służby alarmowej zgodnie z pkt 9.2.2.2.:

- a) zawiadamia organy zapewniające służbę alarmową w innych zainteresowanych FIR-ach lub obszarach kontrolowanych o fazie zagrożenia lub fazach zagrożenia oprócz poinformowania ośrodka koordynacji ratownictwa lotniczego, z którym współpracuje;
- b) za pomocą wszystkich środków uważanych za właściwe, a zwłaszcza tych, o których mowa w pkt 5.3. Załącznika 11 (wykorzystanie urządzeń łączności), prosi te organy o udzielenie pomocy w poszukiwaniu jakichkolwiek użytecznych informacji o statku powietrznym, który przypuszczalnie znajduje się w stanie zagrożenia;
- c) zbiera informacje uzyskane podczas każdej fazy zagrożenia i — po sprawdzeniu ich w razie potrzeby — przekazuje je do ośrodka koordynacji ratownictwa;
- d) ogłasza zakończenie stanu zagrożenia stosownie do okoliczności.

9.2.2.4 Otrzymując niezbędne informacje wymagane w pkt 5.2.2.1. Załącznika 11 zwraca się szczególną uwagę na informowanie zainteresowanego ośrodka koordynacji ratownictwa o częstotliwościach stosowanych w przypadkach zagrożenia, a będących w dyspozycji rozbitków i podanych w odpowiednim punkcie planu lotu, np. w punkcie 19 FPL, a które to informacje nie są normalnie przekazywane.

Rozdział 10

KOORDYNACJA

10.1 KOORDYNACJA ZWIĄZANA Z ZAPEWNIENIEM SŁUŻBY KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO

10.1.1 Zasady ogólne

10.1.1.1 Koordynacja i przekazanie kontroli między sąsiadującymi organami ATC i sektorami kontroli są dokonywane poprzez dialog obejmujący następujące etapy:

- a) zawiadomienie o locie w celu przygotowania się do koordynacji, jeżeli to konieczne;
- b) koordynacja warunków przekazania kontroli przez przekazujący organ ATC;
- c) koordynacja, jeżeli to konieczne, i przyjęcie warunków przekazania kontroli przez przyjmujący organ ATC; i
- d) przekazanie kontroli przyjmującemu organowi ATC lub sektorowi kontroli.

10.1.1.2 Organy ATC powinny w możliwie szerokim zakresie ustanawiać i stosować procedury standardowe dotyczące koordynacji i przekazania kontroli w tym celu, aby zmniejszyć do minimum ustną koordynację. Tego rodzaju procedury koordynacji odpowiadają procedurom zawartym w niżej podanych porozumieniach stron oraz w lokalnych instrukcjach, gdy mają one zastosowanie.

10.1.1.3 Tego rodzaju porozumienia i instrukcje obejmują następujące elementy w zależności od zastosowania:

- a) określone obszary odpowiedzialności i wspólnego zainteresowania, strukturę przestrzeni powietrznej i jej klasyfikację;
- b) każde delegowanie odpowiedzialności za zapewnienie ATS;
- c) procedury dotyczące wymiany planu lotu i danych kontroli, włącznie z wykorzystaniem automatycznej i/lub ustnej koordynacji;
- d) środki łączności;
- e) wymagania i procedury dotyczące akceptacji próśb;
- f) znaczące punkty nawigacyjne, poziomy lub czasy przekazania kontroli;
- g) znaczące punkty nawigacyjne, poziomy lub czasy przekazania łączności;
- h) warunki przekazania i przyjęcia kontroli, takie jak wysokości bezwzględne/poziomy lotów, specyficzne minima separacji lub odstępów separacji ustalane w czasie przekazania kontroli i wykorzystanie automatyzacji;
- i) procedury koordynacji systemu dozoru ATS;
- j) procedury przydzielania kodów SSR;

10-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- k) procedury dla ruchu odlatującego;
- l) wyznaczone pozycje oczekiwania i procedury dla ruchu przylatującego;
- m) stosowane procedury awaryjne;
- n) jakiegokolwiek inne postanowienia lub informacje dotyczące koordynacji i przekazania kontroli lotów.

10.1.2 Koordynacja między organami ATC zapewniającymi służbę ruchu lotniczego w sąsiadujących obszarach kontrolowanych**10.1.2.1 ZASADY OGÓLNE**

10.1.2.1.1 Ośrodki ATC przekazują z organu do organu — w miarę postępu lotu — niezbędne informacje dotyczące planu lotu i kontroli. Jeżeli na podstawie porozumienia zawartego między zainteresowanymi władzami ATS wymagane jest udzielanie pomocy w separacji statków powietrznych, wówczas informacja dotycząca planu lotu i przebiegu lotu, dla lotów, które są wykonywane wzdłuż tras lub odcinków tras w bliskości granic rejonu informacji powietrznej jest również przekazywana do organów ATC, działających w rejonach informacji powietrznej, przyległych do takich tras lub odcinków tras.

Uwaga 1. — Taka trasa lub odcinek trasy często odnosi się do obszaru wspólnego zainteresowania, którego rozmiar jest zwykle określony poprzez wymagane minima separacji.

Uwaga 2. — Patrz także pkt 10.2.4.

10.1.2.1.2 Informacje o planie lotu i kontroli są przekazywane w takim czasie, który pozwoli organowi odbierającemu na właściwe odebranie i analizę danych, a następnie na dokonanie niezbędnej koordynacji między oboma zainteresowanymi organami.

Uwaga. — Patrz rozdział 11 i Dodatki 3 i 6 odnośnie szczegółów dotyczących depech, ich treści i czasu nadawania.

10.1.2.2 PRZEKAZANIE KONTROLI

10.1.2.2.1 Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym jest przekazywana przez organ ATC do następnego organu w momencie przekraczania wspólnej granicy obszarów kontrolowanych, zgodnie z ustaleniami organu sprawującego kontrolę nad statkiem powietrznym, lub w innym punkcie lub momencie, uzgodnionym między tymi dwoma organami.

10.1.2.2.2 Gdy zostało to określone między zainteresowanymi organami ATC i gdy ma miejsce przekazanie statku powietrznego, organ przekazujący zawiadamia organ przyjmujący, że statek powietrzny jest gotów do przejścia pod jego kontrolę i określa, że organ przyjmujący powinien przejąć odpowiedzialność za kontrolę natychmiast w momencie przekraczania granicy obszarów lub w innym punkcie przekazania kontroli określonym w porozumieniach między organami ATC, lub w innym punkcie lub momencie, który jest koordynowany przez te dwa organy.

10.1.2.2.3 Jeżeli czas lub punkt przekazania kontroli jest inny niż natychmiastowy, organ przyjmujący ATC nie wprowadza zmian do zezwolenia udzielonego temu statkowi powietrznemu przed uzgodnionym momentem lub punktem przekazania kontroli bez zatwierdzenia przez organ przekazujący.

10.1.2.2.4 Jeżeli przekazanie łączności jest wykorzystywane do przekazania statku powietrznego organowi przyjmującemu, odpowiedzialność za kontrolę nie może być przejęta do czasu przekroczenia granicy obszarów kontrolowanych lub innego punktu przekazania kontroli określonego w porozumieniu zawartym między organami ATC.

Rozdział 10. Koordynacja**10-3**

10.1.2.2.5 Podczas przekazywania kontroli nad zidentyfikowanym statkiem powietrznym stosuje się procedury zawarte w rozdziale 8, dział 8.7.4.

10.1.2.3 PROŚBA O ZATWIERDZENIE

10.1.2.3.1 Jeżeli czas lotu statku powietrznego — od lotniska odlotu do granicy przyległego obszaru kontrolowanego — jest mniejszy od określonego minimum umożliwiającego przesłanie po starcie organowi przyjmującemu ATC odpowiedniej informacji o planie lotu i kontroli, a także dla odbioru, analizy i koordynacji, przekazujący organ ATC przed odlotem przekazuje organowi przyjmującemu ATC tę informację wraz z prośbą o akceptację zezwolenia. Wymagany czas jest określany w odpowiednich porozumieniach lub lokalnych instrukcjach. W przypadku gdy zmiany do uprzednio przesłanego bieżącego planu lotu i dane o kontroli są przekazywane przed tym określonym czasem, nie jest wymagane potwierdzenie od przyjmującego organu ATC.

10.1.2.3.2 W tym przypadku gdy statek powietrzny prosi o wstępne zezwolenie, a czas lotu do granicy przyległego obszaru kontrolowanego jest mniejszy od ustalonego minimum, to statek powietrzny oczekuje w obszarze kontrolowanym organu ATC przekazującego do czasu, dopóki nie zostanie przekazana informacja o planie lotu i kontroli z prośbą o akceptację i nie będzie dokonana koordynacja z sąsiadującym organem ATC.

10.1.2.3.3 W tym przypadku gdy statek powietrzny prosi o zmianę bieżącego planu lotu lub przekazujący organ ATC proponuje zmianę bieżącego planu lotu i czasu trwania lotu statku powietrznego do granicy obszaru kontrolowanego jest mniejszy od ustalonego minimum, to wydanie uaktualnionego zezwolenia zostaje wstrzymane do czasu akceptacji tej propozycji przez sąsiadujący organ ATC.

10.1.2.3.4 W tym przypadku gdy dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy mają być przesłane do akceptacji przez organ przyjmujący, czas — w odniesieniu do statku powietrznego, który jeszcze nie wystartował — uwzględnia przewidywany czas odlotu określony przez organ ATC, w którego obszarze odpowiedzialności znajduje się lotnisko odlotu. W odniesieniu do statku powietrznego, który już wykonuje lot i żąda wstępnego zezwolenia, czas uwzględnia przewidywany czas przelotu od pozycji oczekiwania do granicy plus spodziewany czas konieczny dla dokonania koordynacji.

10.1.2.3.5 Warunki, łącznie z określonymi czasami lotu, na podstawie których kierowane są żądania, są zawarte w porozumieniach stron lub w lokalnych instrukcjach.

10.1.2.4 PRZEKAZANIE ŁĄCZNOŚCI

10.1.2.4.1 Z wyjątkiem stosowania minimum separacji określonej w pkt 8.7.3., przekazanie łączności powietrze-ziemia ze statkiem powietrznym od organu ATC przekazującego do przyjmującego następuje co najmniej 5 minut przed przewidywanym czasem minięcia wspólnej granicy obszarów kontrolowanych przez ten statek, chyba że między obu zainteresowanymi organami ATC zostały dokonane inne uzgodnienia.

10.1.2.4.2 Gdy w czasie przekazywania kontroli stosowane są minima separacji określonej w pkt 8.7.3., przekazanie dwustronnej fonicznej łączności powietrze-ziemia i/lub łączności dla przesyłania danych od organu ATC przekazującego do przyjmującego, jest dokonywane natychmiast po potwierdzeniu przez organ ATC przyjmujący gotowości przyjęcia kontroli nad tym statkiem.

10.1.2.4.3 Zwykle nie wymaga się od organu przyjmującego zawiadomienia organu przekazującego o ustanowieniu łączności radiowej i/lub łączności dla przesyłania danych z przekazywanym statkiem powietrznym oraz o przyjęciu kontroli nad tym statkiem, chyba że w porozumieniu zawartym między zainteresowanymi organami ATC zostało to określone w inny sposób. Gdy łączność ze statkiem powietrznym nie została ustanowiona, jak przewidywano, wówczas organ ATC przyjmujący zawiadamia o tym organ przekazujący.

10.1.2.4.4 Gdy część obszaru kontrolowanego jest tak usytuowana, że czas potrzebny statkowi powietrznemu na przelot jest ograniczony, to powinno być zawarte porozumienie pozwalające na bezpośrednie przekazywanie łączności między organami działającymi w przyległych obszarach kontrolowanych pod warunkiem, że organ pośredni jest w pełni poinformowany o takim ruchu. Organ pośredni ponosi

10-4***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

odpowiedzialność za koordynację i zapewnienie separacji między wszystkimi statkami powietrznymi będącymi w obszarze jego odpowiedzialności.

10.1.2.4.5 Statkowi powietrznemu można zezwolić na czasową łączność z organem kontroli innym niż organ przyjmujący ATC.

10.1.2.5 ZAKOŃCZENIE LOTU KONTROLOWANEGO

Gdy wykonywany lot przestanie być lotem kontrolowanym, tj. gdy statek opuszcza przestrzeń powietrzną kontrolowaną lub gdy zmienia lot IFR na VFR w przestrzeni powietrznej, w której loty VFR nie są kontrolowane, organ ATC, którego to dotyczy, zapewnia, aby właściwe informacje o locie zostały przekazane organowi (organom) ATS odpowiedzialnemu(ym) za zapewnienie służby informacji powietrznej i służby alarmowej dla pozostałej części lotu, aby służby te były zapewniane temu statkowi powietrznemu.

10.1.3 Koordynacja między organem zapewniającym służbę kontroli obszaru a organem zapewniającym kontrolę zbliżania**10.1.3.1 PODZIAŁ KONTROLI**

10.1.3.1.1 Z wyjątkiem gdy w porozumieniach lub lokalnych instrukcjach lub też w sporadycznych przypadkach w działaniach zainteresowanych ACC nie podano inaczej, organ zapewniający służbę kontroli zbliżania może samodzielnie wydać zezwolenie każdemu statkowi powietrznemu przekazanemu przez ACC bez udziału ACC. W przypadku nieudanego podejścia ACC, na którego działalność może mieć wpływ to nieudane podejście, jest o tym natychmiast zawiadamiany i w miarę potrzeby podejmowane są działania koordynacyjne między ACC a organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania.

10.1.3.1.2 Ośrodek kontroli obszaru, po dokonaniu koordynacji z organem kontroli zbliżania, może bezpośrednio przekazać statek powietrzny organowi kontroli lotniska, jeżeli całe podejście będzie wykonane w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością.

10.1.3.2 CZAS STARTU I CZAS WYGAŚNIĘCIA ZEZWOLENIA

10.1.3.2.1 Czas startu statku powietrznego jest określany przez ACC, gdy konieczne jest:

- a) skoordynowanie odlotu z ruchem statków powietrznych, które jeszcze nie zostały przekazane organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania; oraz
- b) zapewnienie separacji na trasie między odlatującymi statkami powietrznymi, które będą leciały tą samą linią drogi.

10.1.3.2.2 Jeżeli czas startu statku powietrznego nie jest określony, organ zapewniający służbę kontroli zbliżania ustala ten czas, gdy istnieje konieczność skoordynowania odlotu z ruchem statków powietrznych przekazanych pod jego kontrolę.

10.1.3.2.3 Czas wygaśnięcia zezwolenia jest określany przez ACC, jeżeli opóźniony odlot mógłby kolidować z ruchem lotniczym jeszcze nie zwolnionym organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania. Jeżeli ze względu na własną sytuację w ruchu lotniczym organ zapewniający służbę kontroli zbliżania musi określić dodatkowo własny czas wygaśnięcia zezwolenia, czas ten nie może być późniejszy od czasu określonego przez ACC.

10.1.3.3 WYMIANA DANYCH O RUCHU I KONTROLI

10.1.3.3.1 Organ zapewniający służbę kontroli zbliżania bezzwłocznie podaje organowi ACC stosowne dane dotyczące ruchu kontrolowanego, takie jak:

Rozdział 10. Koordynacja**10-5**

- a) droga(i) startowa(e) w użyciu i spodziewany rodzaj procedury podejścia według wskazań przyrządów;
- b) najniższy wolny poziom lotu w pozycji oczekiwania, dostępny do wykorzystania przez ACC;
- c) przeciętny odstęp czasu lub odległość między kolejnymi przylotami ustalone przez organ zapewniający służbę kontroli zbliżania;
- d) zmianę spodziewanego czasu podejścia, wyznaczonego przez ACC, jeśli obliczenia spodziewanego czasu podejścia dokonane przez organ zapewniający służbę kontroli zbliżania wskazują na istnienie różnicy większej niż 5 minut lub innej różnicy czasu, jaka została uzgodniona między obu zainteresowanymi organami ATC;
- e) czasy przylotu nad pozycją oczekiwania, jeżeli różnią się one od uprzednio przewidywanych o więcej niż 3 minuty lub o inną różnicę czasu uzgodnioną między oboma zainteresowanymi organami kontroli ruchu lotniczego;
- f) odwołania lotów IFR dokonywane przez statki powietrzne, jeżeli będą one miały wpływ na udostępnienie poziomów w pozycji oczekiwania lub na spodziewane czasy podejścia innych statków powietrznych;
- g) czasy odlotu statków powietrznych lub, jeśli tak uzgodniono pomiędzy dwoma zainteresowanymi organami ATC, przewidywany czas przelotu granicy obszarów kontrolowanych lub innego określonego punktu;
- h) wszystkie dostępne informacje o statkach powietrznych, które nie przyleciały w przewidywanym czasie lub nie nawiązały łączności;
- i) nieudane podejścia, które mogą mieć wpływ na działalność ACC.

10.1.3.3.2 ACC bezzwłocznie podaje organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania stosowne dane dotyczące ruchu kontrolowanego, takie jak:

- a) znak rozpoznawczy, typ i miejsce odlotu przylatującego statku powietrznego;
- b) przewidywany czas i proponowany poziom przylatującego statku powietrznego nad pozycją oczekiwania lub innym określonym punktem;
- c) rzeczywisty czas i proponowany poziom przylatującego statku powietrznego nad pozycję oczekiwania lub, jeśli statek powietrzny jest zwolniony organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania po osiągnięciu pozycji oczekiwania;
- d) żądany rodzaj procedury podejścia IFR, jeżeli różni się od określonego przez organ kontroli zbliżania;
- e) spodziewany czas podejścia podany statkowi powietrznemu;
- f) zawiadomienie, w miarę potrzeby, że statek powietrzny otrzymał polecenie nawiązania łączności z organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania;
- g) zawiadomienie, w miarę potrzeby, że statek powietrzny został przekazany organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania, a w razie potrzeby także czas i warunki zwolnienia;
- h) informacje o przewidywanym opóźnieniu odlotów ze względu na znaczne nasilenie ruchu.

10.1.3.3.3 Informacje o przylatujących statkach powietrznych są przesyłane nie później niż 15 minut przed przewidywanym czasem przylotu i są poprawiane w miarę potrzeby.

10-6***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)*****10.1.4 Koordynacja między organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania a organem zapewniającym służbę kontroli lotniska****10.1.4.1 PODZIAŁ KONTROLI**

10.1.4.1.1 Organ zapewniający służbę kontroli zbliżania utrzymuje kontrolę nad przylatującymi statkami powietrznymi do czasu, gdy zostały one przekazane i nawiązały łączność z organem kontroli lotniska. W porozumieniach lub lokalnych instrukcjach, właściwych dla struktury przestrzeni powietrznej, terenu, warunków meteorologicznych i dostępnych urządzeń ATS, ustala się reguły przekazywania przylatujących statków powietrznych.

10.1.4.1.2 Organ zapewniający służbę kontroli zbliżania może upoważnić organ kontroli lotniska do udzielenia statkowi powietrznemu zgody na start według uznania organu kontroli lotniska z równoczesnym uwzględnieniem przylatujących statków powietrznych.

10.1.4.1.3 Organy kontroli lotniska uzyskują zgodę organu zapewniającego służbę kontroli zbliżania przed udzieleniem zezwoleń na wykonywanie lotów specjalnych VFR, gdy jest to określone w porozumieniach lub lokalnych instrukcjach.

10.1.4.2 WYMIANA DANYCH O RUCHU I KONTROLI

10.1.4.2.1 Organ kontroli lotniska bezzwłocznie podaje organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania istotne dane dotyczące ruchu lotniczego kontrolowanego, takie jak:

- a) czasy odlotów i przylotów statków powietrznych;
- b) zawiadomienia, w miarę potrzeby, że statek powietrzny pierwszy w kolejności podejścia nawiązał łączność z organem kontroli lotniska i jest przez niego widziany oraz istnieje uzasadniona pewność, że lądowanie może być wykonane;
- c) dostępne informacje o statkach powietrznych, które nie przyleciały w przewidywanym czasie lub nie nawiązały łączności;
- d) informacje o nieudanych podejściach;
- e) informacje o statkach powietrznych stanowiących zasadniczy ruch lokalny w stosunku do statków powietrznych znajdujących się pod kontrolą organu zapewniającego służbę kontroli zbliżania.

10.1.4.2.2 Organ zapewniający służbę kontroli zbliżania bezzwłocznie podaje organowi kontroli lotniska istotne dane dotyczące ruchu lotniczego kontrolowanego, takie jak:

- a) proponowany poziom i przewidywany czas przylotu statku powietrznego nad lotnisko — co najmniej 15 minut przed przewidywanym czasem przylotu;
- b) zawiadomienie, w miarę potrzeby, że statek powietrzny otrzymał polecenie nawiązania łączności z organem kontroli lotniska oraz że dalsza kontrola nad tym statkiem zostanie przejęta przez ten organ;
- c) przewidywane opóźnienia w odlotach statków powietrznych z powodu znacznego nasilenia ruchu.

10.1.5 Koordynacja między poszczególnymi stanowiskami kontroli ruchu wewnątrz tego samego organu

10.1.5.1 Między poszczególnymi stanowiskami kontroli wewnątrz tego samego organu kontroli ruchu lotniczego są wymieniane informacje o planie lotu i kontroli odnoszące się do:

- a) wszystkich statków powietrznych, w odniesieniu do których odpowiedzialność za prowadzenie kontroli będzie przekazywana z jednego stanowiska kontroli na drugie;

Rozdział 10. Koordynacja**10-7**

- b) statków powietrznych znajdujących się w tak małej odległości od granicy między sektorami kontroli, że może to mieć wpływ na kontrolę ruchu w przyległym sektorze;
- c) wszystkich statków powietrznych, w odniesieniu do których odpowiedzialność za prowadzenie kontroli przekazana została przez kontrolera wykorzystującego metody proceduralne kontrolerowi wykorzystującemu system dozoru ATS, jak również do innych statków powietrznych, których sytuacja ta może dotyczyć.

10.1.5.2 Procedury koordynacji i przekazania kontroli między sektorami kontroli w obrębie tego samego organu ATC są zgodne z procedurami stosowanymi przez organy ATC.

10.1.6 Niesprawność automatycznej koordynacji

Niesprawność automatycznej koordynacji jest w sposób jasny przedstawiana kontrolerowi odpowiedzialnemu za koordynację lotu w organie przekazującym. Kontroler ten ułatwia wtedy wymaganą koordynację przy wykorzystaniu ustalonych metod alternatywnych.

10.2 KOORDYNACJA ZWIĄZANA Z ZAPEWNIANIEM SŁUŻBY INFORMACJI POWIETRZNEJ I SŁUŻBY ALARMOWEJ

10.2.1 Jeżeli właściwa władza(e) ATS uznaje(ą) za konieczne, to koordynacja między organami służb ruchu lotniczego zapewniającymi służbę informacji powietrznej w sąsiadujących z sobą rejonach informacji powietrznej jest dokonywana w odniesieniu do statków powietrznych wykonujących zarówno loty IFR, jak i loty VFR, w celu zapewnienia ciągłej służby informacji powietrznej tym statkom w określonych obszarach lub wzdłuż określonych tras. Koordynacja ta jest dokonywana zgodnie z porozumieniem zawartym między zainteresowanymi organami służb ruchu lotniczego.

10.2.2 Gdy koordynacja lotów dokonywana jest zgodnie z wyżej podanym pkt 10.2.1., to obejmuje przekazywanie następujących informacji o danym locie:

- a) odpowiednich punktów bieżącego planu lotu; oraz
- b) czasu, w którym nawiązano ostatnią łączność z zainteresowanym statkiem powietrznym.

10.2.3 Powyższe informacje są przekazywane organowi ATS, pełniącemu służbę w następnym rejonie informacji powietrznej, w którym statek powietrzny będzie wykonywał lot, zanim wleci do tego rejonu.

10.2.4 Jeżeli na podstawie porozumienia między zainteresowanymi władzami ATS wymagane jest udzielanie pomocy w rozpoznawaniu błędnych lub nierozpoznanych statków powietrznych w celu wyeliminowania lub ograniczenia potrzeby ich przechwytywania, wówczas plany lotów i informacje o przebiegu lotów, które są wykonywane wzdłuż określonych tras lub odcinków tras w bliskości granic rejonu informacji powietrznej, są także przekazywane do organów ATS działających w rejonach informacji powietrznej, przyległych do takich tras lub odcinków tras.

10.2.5 Gdy statek powietrzny zgłasza minimalną ilość paliwa lub znajduje się w niebezpieczeństwie, lub w innych sytuacjach, w których bezpieczeństwo statku powietrznego nie jest zapewniane, organ przekazujący zawiadamia organ przyjmujący i każdy organ ATS zainteresowany lotem oraz, w razie konieczności, współdziałające ośrodki koordynacji ratownictwa, o charakterze zagrożenia lub okolicznościach, w jakich znajduje się statek powietrzny.

10.3 KOORDYNACJA ZWIĄZANA Z ZAPEWNIANIEM SŁUŻBY DORADCZEJ RUCHU LOTNICZEGO

W stosunku do statków powietrznych, które zamierzają korzystać ze służby doradczej ruchu lotniczego, organy ATS zapewniające tę służbę stosują procedury koordynacji podane w dziale 10.1.

10-8***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)*****10.4 KOORDYNACJA MIĘDZY ORGANAMI SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO I STACJAMI
TELEKOMUNIKACJI LOTNICZEJ**

Gdy tak ustaliła właściwa władza ATS, organy ATS zapewniają, aby stacje telekomunikacji lotniczej obsługujące dane ośrodki, były informowane odnośnie przekazania łączności ze statkami powietrznymi. Jeżeli nie ustalono inaczej, informacja podlegająca przekazaniu zawiera znak rozpoznawczy statku powietrznego (w miarę potrzeby kod SELCAL), daną trasę lub miejsce przeznaczenia (jeżeli jest to konieczne) i spodziewany lub aktualny czas przekazania łączności.

Rozdział 11

DEPESZE SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO

11.1 KATEGORIE DEPESZ

11.1.1 Zasady ogólne.

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozdziale 10 – *Koordinacja*, dozwolone jest przysyłanie niżej wymienionych depesz za pośrednictwem stałej służby lotniczej (łącznie z telekomunikacyjną siecią lotniczą (ATN) i stałą telekomunikacyjną siecią lotniczą (AFTN), bezpośrednimi łączami telefonicznymi łączącymi organy ATS lub wykorzystując wymianę danych cyfrowych oraz bezpośrednimi łączami dalekopisowymi i łączami łączącymi komputery) lub za pośrednictwem ruchomej służby lotniczej — stosownie do przypadku. Depesze te są ujęte w kategorii odnoszące się do wykorzystania ich przez służby ruchu lotniczego i wskazujących w przybliżeniu ich stopień ważności.

Uwaga 1. — Cecha pierwszeństwa depeszy podana w nawiasach po każdym rodzaju depeszy określona jest w Załączniku 10 (tom II, rozdział 4). Należy ją stosować przy wymianie depesz w sieci AFTN. Pierwszeństwo dla wszystkich depesz wymiany danych między urządzeniami ATS przy wykorzystaniu ATN będzie odpowiadać „normalnemu pierwszeństwu depesz o bezpieczeństwie lotu”, tak jak określono w Protokole komunikacyjnym ATN dotyczącym kategorii pierwszeństwa.

Uwaga 2. – Rozdział 17 zawiera procedury oraz powiązane depesze dla służb FF-ICE.

11.1.2 Depesze o zagrożeniu

Kategoria ta obejmuje:

- a) depesze o niebezpieczeństwie i korespondencję dotyczącą niebezpieczeństwa łącznie z depeszami dotyczącymi fazy niebezpieczeństwa (SS);
- b) depesze pilne łącznie z depeszami alarmowymi dotyczącymi fazy alarmu oraz fazy niepewności (DD);
- c) inne depesze dotyczące znanego lub przypuszczalnego stanu zagrożenia, które nie są objęte kategoriami a) lub b), wymienionymi wyżej oraz depesze o utracie łączności (FF lub z wyższym pierwszeństwem).

Uwaga. — Gdy depesze wymienione wyżej w a) lub b) oraz w razie potrzeby w c) przedstawiane są publicznej służbie łączności w celu ich przesłania, należy stosować zgodnie z Artykułem 25 Międzynarodowej Konwencji Telekomunikacyjnej — Malaga 1973 cechę pierwszeństwa SVH, przydzielaną depeszom dotyczącym bezpieczeństwa życia ludzkiego.

11.1.3 Depesze o ruchu i kontroli

Kategoria ta obejmuje:

- a) depesze o ruchu (FF) (movement messages), włączając:
 - depesze złożonego planu lotu (filed flight plan messages);
 - depesze o opóźnieniu (delay messages);
 - depesze modyfikujące (modification messages);
 - depesze o unieważnieniu planu lotu (flight plan cancellation messages);

11-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- depesze startowe (departure messages);
- depesze o przylocie (arrival messages);
- b) depesze o koordynacji (FF) (coordination messages), włączając:
 - depesze o bieżącym planie lotu (current flight plan messages);
 - depesze o przewidywanym wlocie (estimate messages);
 - depesze o koordynacji (coordination messages);
 - depesze o akceptacji (acceptance messages);
 - depesze o logicznym potwierdzeniu (logical acknowledgement messages);
- c) depesze uzupełniające (FF) (supplementary messages), włączając:
 - depesze o żądaniu planu lotu (request flight plan messages);
 - depesze o żądaniu uzupełnienia planu lotu (request supplementary flight plan messages);
 - depesze uzupełnienia planu lotu (supplementary flight plan messages);
- d) depesze AIDC (AIDC messages), włączając:
 - depesze zawiadamiające (notification messages);
 - depesze o koordynacji (coordination messages);
 - depesze przekazania kontroli (transfer of control messages);
 - depesze o ogólnej informacji (general information messages);
 - depesze o zarządzaniu zgłoszeniem (application management messages);
- e) depesze o kontroli (FF) (control messages), włączając:
 - depesze o zezwoleniu (clearance messages);
 - depesze o kontroli przepływu (flow control messages);
 - depesze o meldunkach pozycyjnych i o meldunkach z powietrza (position report and air-report messages).

11.1.4 Depesze informacji powietrznej**11.1.4.1** Kategoria ta obejmuje:

- a) depesze zawierające informacje o ruchu (FF);
- b) depesze zawierające informacje meteorologiczne (FF lub GG);
- c) depesze dotyczące działania urządzeń lotniczych (GG);
- d) depesze zawierające istotne informacje lotniskowe (GG);
- e) depesze dotyczące meldunków o nieprawidłowościach w ruchu lotniczym (FF).

11.1.4.2 Jeżeli jest to uzasadnione koniecznością nadania depeszy poza kolejnością, depeszom nadanym za pośrednictwem AFTN należy przydzielać cechę pierwszeństwa DD zamiast normalnej cechy pierwszeństwa.

11.2 POSTANOWIENIA OGÓLNE

Uwaga. — Stosowanie w niniejszej części wyrażen takich jak: „redagowana”, „nadana”, „zaadresowana” lub „odebrana”, niekoniecznie odnosi się do depesz dalekopisowych lub wymiany danych cyfrowych dotyczących depesz wymienianych między komputerami. Z wyjątkiem przypadków specjalnie określonych, depesze opisane w

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego

11-3

niniejszej części mogą być także przekazywane fonią, przy czym cztery wyrażenia, o których mowa wyżej, znaczą wtedy odpowiednio: „zainicjowana”, „mówiona przez”, „mówiona do” i „wysłuchana”.

11.2.1 Redagowanie i adresowanie depezb

11.2.1.1 ZASADY OGÓLNE

Uwaga. — Depesze o ruchu w niniejszym kontekście obejmują depesze planu lotu, depesze startowe, depesze o opóźnieniu, depesze o przylocie, depesze o unieważnieniu, depesze o meldunkach pozycyjnych oraz depesze modyfikujące odnoszące się do wyżej wymienionych depezb.

11.2.1.1.1 Depesze dla celów ATS są redagowane przez właściwe organy służb ruchu lotniczego lub przez statki powietrzne, jak podano w dziale 11.3. z wyjątkiem przypadków, kiedy na podstawie specjalnych, lokalnych uzgodnień organy ATS mogą przenieść odpowiedzialność za redagowanie depezb o ruchu na pilota, użytkownika lub jego wyznaczonego przedstawiciela.

Uwaga 1. — Takie przeniesienie może zostać dokonane poprzez publikację w odpowiednim AIP, w drodze porozumienia z zainteresowanymi operatorami lub przez służby FF-ICE, zgodnie z opisem w pkt 17.4.3.1.

Uwaga 2. — Wytyczne w sprawie redagowania depezb o ruchu do wdrożenia przez służby FF-ICE znajdują się w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Doc 9965).

11.2.1.1.2 Redagowanie depezb o ruchu, kontroli i informacji powietrznej o treści innej niż dla celów służby ruchu lotniczego (np. kontrola operacyjna), jest obowiązkiem pilota, użytkownika lub jego wyznaczonego przedstawiciela, z wyjątkiem przypadków omówionych w Załączniku 11, dział 2.16.

11.2.1.1.3 Depesze planu lotu, depesze o zmianach związanych z nimi oraz depesze o unieważnieniu planu lotu są adresowane — z wyjątkiem przypadków omówionych w pkt 11.2.1.1.4. — tylko do organów ATS, wymienionych w pkt 11.4.2. Depesze takie są udostępniane innym zainteresowanym organom ATS lub określonym stanowiskom kontroli w tych organach oraz ewentualnym innym adresatom — zgodnie z lokalnymi porozumieniami.

11.2.1.1.4 Na żądanie zainteresowanego użytkownika depesze o zagrożeniu oraz depesze o ruchu, które mają być nadawane jednocześnie zainteresowanym organom ATS, są również adresowane do:

- a) jednego adresata na lotnisku docelowym lub lotnisku odlotu, i
- b) nie więcej niż dwóch zainteresowanych organów kontroli operacyjnej,

przy czym adresaci ci powinni być określani przez użytkownika lub jego wyznaczonego przedstawiciela.

11.2.1.1.5 Na żądanie zainteresowanego użytkownika depesze o ruchu stopniowo nadawane między zainteresowanymi organami ATS, odnoszące się do statków powietrznych, w odniesieniu do których zapewniana jest służba kontroli operacyjnej przez użytkownika, są w miarę możliwości bezzwłocznie udostępniane temu użytkownikowi lub jego wyznaczonemu przedstawicielowi, zgodnie z przyjętymi lokalnymi procedurami.

11.2.1.2 WYKORZYSTANIE AFTN

11.2.1.2.1 Depesze służb ruchu lotniczego, które mają być nadane za pośrednictwem AFTN, zawierają:

- a) informację o pierwszeństwie, z jakim depesza ma być nadana i o adresatach, którym depesza ma być dostarczona oraz wskazanie daty i czasu doręczenia depeszy zainteresowanej lotniczej stacji stałej, jak również oznaczenie nadawcy (patrz pkt 11.2.1.2.5);

11-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) dane służb ruchu lotniczego poprzedzone, w razie potrzeby, dodatkową informacją o adresach opisaną w pkt 11.2.1.2.6., przygotowane zgodnie z Dodatkiem 3. Dane te zostaną nadane jako treść depeszy AFTN.

11.2.1.2.2 WSKAŹNIK PIERWSZEŃSTWA

Składa się on z odpowiedniego dwuliterowego wskaźnika pierwszeństwa depeszy podanego w nawiasach dla danej kategorii depesz, o czym mowa w dziale 11.1.

Uwaga. — Zgodnie z ustaleniami zawartymi w Załączniku 10 (tom II, rozdział 4), kolejność pierwszeństwa nadawania depesz w sieci AFTN jest następująca:

<i>Pierwszeństwo nadawania</i>	<i>Wskaźnik pierwszeństwa</i>
1	SS
2	DD FF
3	GG KK

11.2.1.2.3 ADRES

11.2.1.2.3.1 Adres depeszy składa się z szeregu indeksów adresatów — po jednym dla każdego adresata, któremu depesza ma być dostarczona.

11.2.1.2.3.2 Każdy indeks adresata składa się z ośmioliterowej grupy zawierającej w następującej kolejności:

- a) czteroliterowy wskaźnik lokalizacji miejsca docelowego — przydzielony przez ICAO;

Uwaga. — Wykaz wskaźników lokalizacji ICAO jest zawarty w Doc 7910 — Wskaźniki lokalizacji.

- b) i) trzyliterowy, przydzielony przez ICAO oznacznik władzy lotniczej, służby lub użytkownika statku powietrznego, do których depesza jest adresowana; lub
- ii) w przypadku, gdy taki oznacznik nie został przydzielony, jedną z poniższych grup:
- grupę „YXY”, gdy adresatem jest służba/organizacja wojskowa;
 - grupę „ZZZ”, gdy adresatem jest statek powietrzny wykonujący lot;
 - grupę „YYY” we wszystkich innych przypadkach;

Uwaga. — Wykaz zatwierdzonych przez ICAO trzyliterowych oznaczników zawarty jest w dokumencie Doc 8585 — Oznaczniki użytkowników statków powietrznych, władz lotniczych i służb.

- c) i) litera X; lub
- ii) jednoliterowy oznacznik określający wydział lub dział instytucji, której adres dotyczy.

11.2.1.2.3.3 Adresując depesze służb ruchu lotniczego do organów ATS stosuje się następujące trzyliterowe oznaczniki:

Organ, któremu podlega rejon informacji powietrznej lub górny rejon informacji powietrznej (zarówno ACC, jak i FIC):

- jeżeli depesza dotyczy lotu IFR ZQZ;
- jeżeli depesza dotyczy lotu VFR ZFZ;

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-5**

Organ kontroli lotniska ZTZ;

Biuro odpraw załóg ZPZ;

Innych trzyliterowych oznaczników dla organów ATS nie stosuje się do tego celu.

11.2.1.2.4 CZAS DORĘCZENIA DEPEZY DO NADANIA

Czas doręczenia depeszy do nadania składa się z grupy sześciu cyfr podających datę i czas doręczenia depeszy w celu nadania jej przez daną lotniczą stację stałą.

11.2.1.2.5 INDEKS NADAWCY

Indeks nadawcy składa się z ósmioliterowej grupy — podobnej do wskaźnika adresata (patrz pkt 11.2.1.2.3.2. wyżej) oznaczającego miejsce pochodzenia depeszy i organizację wysyłającą depeszę.

11.2.1.2.6 DODATKOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE ADRESATÓW I NADAWCY

Gdy w indeksie adresata i/lub nadawcy zostały użyte trzyliterowe oznaczniki: „YXY”, „ZZZ” lub „YYY” (patrz pkt 11.2.1.2.3.2. lit. b) ii)), konieczne są następujące dodatkowe informacje:

- a) na początku treści depeszy ma być podana nazwa zainteresowanej organizacji lub znak rozpoznawczy zainteresowanego statku powietrznego;
- b) kolejność podawania takich wstawek ma być zgodna z kolejnością indeksów adresatów i/lub indeksu nadawcy;
- c) gdy podanych jest więcej niż jedna taka wstawka, za ostatnią umieszcza się wyraz „STOP”;
- d) gdy w odniesieniu do indeksów adresatów podana jest jedna wstawka lub więcej oraz jedna wstawka w odniesieniu do indeksu nadawcy, przed indeksem nadawcy wstawia się wyraz „FROM”.

Uwaga. — Depesze ATS odbierane na arkuszu dalekopisowym.

- 1) *Depesze ATS odebrane w sieci AFTN ujęte są w „ramki” łącznościowe (ciągi znaków poprzedzające depeszę i następujące po niej, które są konieczne w celu zapewnienia prawidłowego przesłania za pośrednictwem sieci AFTN). Nawet treść depeszy AFTN może być odebrana z wyrazami lub grupami, które ją poprzedzają lub po niej następują.*
- 2) *Depeszę ATS można wtedy odszukać za pomocą takiej prostej zasady, że poprzedza ją nawias otwarty tj. „(” a następuje po niej nawias zamknięty, tj. „)”*.
- 3) *W niektórych przypadkach lokalnych używane dalekopisy wydrukują zawsze dwa określone znaki inne niż nawias otwarty i nawias zamknięty po odebraniu depeszy ATS w układzie określonym w Dodatku 3. Takich lokalnych wariantów można się łatwo nauczyć i nie mają one istotnego znaczenia.*

11.2.2 Redagowanie i przesyłanie depesz

11.2.2.1 Z wyjątkiem przypadków podanych w pkt 11.2.2.2., depesze ATS są redagowane i przesyłane jako standardowe teksty w układzie standardowym i zgodnie z przepisami o zestawianiu danych — stosownie do wymogów podanych w Dodatku 3.

11-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

11.2.2.2 W stosownych przypadkach depesze określone w Dodatku 3 są uzupełniane i/lub zastępowane przez depesze AIDC określone w Dodatku 6, na podstawie porozumień żeglugi powietrznej.

11.2.2.2.1 Gdy depesze AIDC są nadawane za pośrednictwem ATN, wykorzystują reguły zwartego kodowania przy użyciu abstrakcyjnej notacji składniowej numer jeden (ASN.1.)

Uwaga. — Przepisy i informacje dotyczące reguł zwartego kodowania ASN.1 oraz reguły adresowania AIDC są zawarte w Załączniku 10, tom II, część I oraz w Podręczniku przepisów technicznych dla telekomunikacyjnej sieci lotniczej (ATN) (Doc 9705). Materiał przewodni dotyczący wykorzystania depesz AIDC jest zawarty w Podręczniku Służb Ruchu Lotniczego – zastosowanie linii przesyłania danych (Doc 9694).

11.2.2.2.2 Gdy depesze AIDC są nadawane za pośrednictwem AFTN, format depesz AIDC, w takim stopniu, jak to praktycznie możliwe, spełnia wymogi właściwych przepisów zestawiania danych zawartych w Dodatku 3. Stosowanie pól danych AIDC, które mają być przesłane za pośrednictwem AFTN, a które są niezgodne lub dodatkowe w stosunku do przepisów zestawiania danych zawartych w Dodatku 3, jest zapewniane na podstawie porozumień żeglugi powietrznej.

11.2.2.3 Gdy depesze są wymieniane ustnie między zainteresowanymi organami ATS, ustne potwierdzenie odbioru stanowi dowód odebrania depeszy. Nie żąda się potwierdzania na piśmie między kontrolerami. Żąda się potwierdzenia koordynacji za pośrednictwem wymiany depesz pomiędzy systemami automatycznymi, chyba że między zainteresowanymi organami zostały dokonane szczególne uzgodnienia.

Uwaga. — Patrz Załącznik 11, rozdział 6 dotyczący rejestrowania bezpośrednich rozmów fonicznych.

11.3 METODY WYMIANY DEPEZ

11.3.1 Wymagania dotyczące wyprzedzenia czasowego określone w procedurach ATC i regulowania przepływu ruchu lotniczego decydują o przyjętej metodzie wymiany depesz służących wymianie danych ATS.

11.3.1.1 Metoda wymiany depesz jest również zależna od posiadania przez zainteresowane ośrodki odpowiednich kanałów łączności, czynności do wykonania, rodzaju danych do wymiany i urządzeń do przetwarzania danych.

11.3.2 Podstawowe dane planu lotu konieczne dla procedur regulowania przepływu są dostarczane przynajmniej 60 minut przed lotem. Podstawowe dane planu lotu są dostarczane albo w postaci wypełnionego planu lotu albo powtarzalnego planu lotu przesłanego drogą pocztową w postaci wykazu powtarzalnych planów lotu lub innym sposobem odpowiednim dla systemów elektronicznego przetwarzania danych.

11.3.2.1 Dane planu lotu przedłożone z wyprzedzeniem przed lotem są uaktualniane odnośnie zmian czasu, poziomu i trasy lotu oraz innych informacji, jakie mogą być konieczne.

11.3.3 Podstawowe dane planu lotu potrzebne dla celów kontroli ruchu lotniczego są dostarczane pierwszemu ośrodkowi kontroli na trasie lotu z wyprzedzeniem co najmniej 30 minut przed lotem, a każdemu następnemu ośrodkowi przynajmniej 20 minut zanim statek powietrzny wleci w przestrzeń powietrzną podległą jurysdykcji tych ośrodków w celu przygotowania się przez nie do przekazania kontroli.

11.3.4 Z wyjątkiem przypadków określonych w pkt 11.3.5., drugi ośrodek na trasie lotu i każdy następny ośrodek otrzymując dane bieżące, zawierające uaktualnione podstawowe dane planu lotu zawarte w depeszy o bieżącym planie lotu lub w depeszy o przewidywanym wlocie, uzupełniając uzyskane już uaktualnione podstawowe dane planu lotu.

11.3.5 W obszarach gdzie są użytkowane zautomatyzowane systemy przekazywania danych planu lotu i gdzie te systemy zapewniają dostarczanie danych dla wielu ośrodków kontroli obszaru, organów kontroli zbliżania i/lub organów kontroli lotnisk, właściwe depesze nie są adresowane do każdego indywidualnego organu ATS, lecz tylko do tych zautomatyzowanych systemów.

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-7**

Uwaga. — Dalsze przetwarzanie i rozprowadzanie danych do przynależnych organów ATS jest wewnętrznym zadaniem systemu odbiorczego.

11.3.5.1 Przy wykorzystywaniu depesz AIDC organ nadający określa znak rozpoznawczy organu odbierającego ATS, a wszystkie wiadomości zawierają identyfikację następnego organu ATS. Organ odbierający przyjmuje jedynie depesze przeznaczone dla niego.

11.3.6 Depesze o ruchu

Depesze o ruchu są adresowane równocześnie do pierwszego ośrodka kontroli obszaru na trasie i do wszystkich innych organów ATS na trasie, które nie mogą otrzymywać lub przetwarzać danych o bieżącym planie lotu, oraz do zainteresowanych organów zarządzania przepływem ruchu lotniczego.

11.3.7 Dane koordynacyjne i przekazywania

11.3.7.1 Postęp lotu między kolejnymi sektorami kontroli i/lub ośrodkami kontroli jest dokonywany poprzez dialog koordynacji i przekazywania obejmujące następujące etapy:

- a) zawiadomienie o locie w celu przygotowania się do koordynacji, w razie potrzeby;
- b) koordynacja warunków przekazania kontroli przez organ przekazujący ATC;
- c) koordynacja, w razie potrzeby, i przyjęcie warunków przekazania kontroli przez organ przyjmujący ATC; i
- d) przekazanie kontroli organowi przyjmującemu.

11.3.7.2 Z wyjątkiem przypadków określonych w pkt 11.3.7.3., zawiadomienie o locie jest dokonywane depeszą o bieżącym planie lotu zawierającą wszelkie istotne dane ATS lub depeszą o przewidywanym wlocie zawierającą proponowane warunki przekazania. Depesza o przewidywanym wlocie jest stosowana tylko wtedy, gdy uaktualnione podstawowe dane planu lotu są już dostępne w organie przyjmującym, tj. depesza złożonego planu lotu i depesza (depesze) jego uaktualnień zostały już przesłane przez organ przekazujący.

11.3.7.3 Gdy wykorzystywane są depesze AIDC, zawiadomienie o locie jest przesyłane za pośrednictwem depeszy zawiadamiającej i/lub depeszy o początkowych współrzędnych, zawierającej wszystkie odpowiednie dane ATS.

11.3.7.4 Z wyjątkiem przypadków określonych w pkt 11.3.7.5., dialog koordynacji jest uznawany za dokonany, gdy tylko proponowane warunki zawarte w depeszy o bieżącym planie lotu lub w depeszy o przewidywanym wlocie albo w jednej lub więcej kontrpropozycjach zostały zaakceptowane zgodnie z operacyjną lub logiczną procedurą.

11.3.7.5 Gdy wykorzystywane są depesze AIDC, żaden dialog koordynacji nie może być uznany za dokonany dopóki nie została zaakceptowana depesza o początkowych współrzędnych lub kontrpropozycja (depesza o negocjowaniu współrzędnych).

11.3.7.6 Z wyjątkiem ustaleń zawartych w pkt 11.3.7.7., jeśli nie uzyskano operacyjnego potwierdzenia, przesyłana jest automatycznie przez komputer przyjmujący depesza o logicznym potwierdzeniu w celu zapewnienia właściwości dialogu koordynacji przez użycie połączeń komputer do komputera. Depesza ta jest nadawana, gdy dane przekazania zostały otrzymane i przesłane do punktu, w którym uznaje się je za wolne od błędów syntaktycznych i semantycznych, np. depesza zawiera ważną informację.

11.3.7.7 Gdy wykorzystywane są depesze AIDC, depesza o przyjęciu stosowania jest automatycznie przekazywana przez komputer przyjmujący w celu zapewnienia właściwości dialogu koordynacji przez użycie połączeń komputer - komputer. Depesza taka jest przekazywana, jeśli otrzymano, przetworzono i uznano za wolne

11-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

od błędów dane o koordynacji, zasadach informacji i przekazie oraz, odpowiednio, jeśli są one dostępne na stanowisku kontroli.

11.3.7.8 Przekazanie kontroli jest dokonywane w sposób sprecyzowany lub za zgodą obu zainteresowanych organów w sposób umowny, tj. nie wymagający wymiany korespondencji między organami przekazującym i przyjmującym.

11.3.7.9 Gdy przekazywanie kontroli obejmuje wymianę danych, to w propozycji przekazania są zawarte informacje uzyskane za pomocą systemu dozoru ATS, jeśli to jest wskazane. Skoro propozycja wiąże się z danymi koordynacji uprzednio akceptowanymi, to dalsze czynności koordynacyjne nie są wymagane. Jednakże wyrażenie zgody na proponowane warunki przekazania jest wymagane.

11.3.7.10 W sytuacjach, gdy proponowane warunki przekazania nie są już dłużej do przyjęcia przez organ odbierający, rozpoczyna on dalszą koordynację przez zaproponowanie warunków alternatywnych, możliwych do przyjęcia.

11.3.7.11 Depesze o przekazaniu łączności mogą być wykorzystywane jako alternatywa dla depesz o przekazaniu kontroli. Jeżeli depesze o przekazaniu łączności wykorzystywane są w celu polecenia, aby dany lot nawiązał łączność z organem odbierającym, oraz gdy przekazanie kontroli będzie miało miejsce na granicy obszaru kontrolowanego, lub w innym czasie lub miejscu, określonym w odpowiednich porozumieniach, nie ma potrzeby wykorzystywania depesz przekazania kontroli.

11.3.7.12 Jeżeli po otrzymaniu informacji uzyskanej za pomocą systemu dozoru ATS ośrodek przyjmujący nie jest w stanie zidentyfikować statku powietrznego natychmiast, to następuje dodatkowa wymiana korespondencji dla uzyskania nowej informacji dozoru, jeżeli jest to wskazane.

11.3.7.13 Gdy kontrola nad przekazywanym statkiem powietrznym została przejęta, organ przyjmujący kończy dialog przekazania kontroli przez zawiadomienie organu przekazującego o przyjęciu kontroli, jeżeli między zainteresowanymi organami nie zostały dokonane szczególne uzgodnienia.

11.3.8 Dane dodatkowe

11.3.8.1 Gdy są wymagane dane podstawowe planu lotu lub dodatkowe dane planu lotu, to wysyła się depesze żądania do organu ATS, który ma największe prawdopodobieństwo uzyskania dostępu do wymaganych danych.

Uwaga. — Patrz pkt 11.4.2.4.2. i 11.4.2.4.3. odnośnie organów ATS, do których depesze żądania są przesyłane.

11.3.8.2 Jeżeli wymagana informacja jest dostępna, to nadaje się depeszę złożonego planu lotu lub depeszę uzupełniającego planu lotu.

11.4 RODZAJE DEPEZ I ICH STOSOWANIE**11.4.1 Depesze dotyczące stanu zagrożenia**

11.4.1.1 Różne okoliczności towarzyszące każdemu wiadomemu lub domniemanemu stanowi zagrożenia uniemożliwiają określenie standardowych rodzajów depesz, które byłyby stosowane w łączności w razie zagrożenia, z wyjątkiem przypadków omówionych w pkt 11.4.1.2., 11.4.1.3. i 11.4.1.4.

11.4.1.2 DEPEZJE ALARMOWE (ALR)

11.4.1.2.1 Gdy organ ATS uzna, że statek powietrzny znajduje się w stanie zagrożenia, jak to określono w Załączniku 11, rozdział 5, to nadaje depeszę alarmową do każdego organu ATS, który może być zainteresowany

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-9**

tym lotem, oraz do współdziałających ośrodków koordynacji ratownictwa. Depesza ta zawiera informacje określone w Dodatku 3, dział 1, które są już dostępne lub mogą być uzyskane.

11.4.1.2.2 Gdy zainteresowane organy ATS tak uzgodnią między sobą, zawiadomienie dotyczące fazy zagrożenia i wysłane przez organ wykorzystujący urządzenia automatycznego przetwarzania danych może mieć postać depeszy o zmianach (o której mowa w pkt 11.4.2.2.4.) lub depeszy o koordynacji (o której mowa w pkt 11.4.2.3.4. lub 11.4.2.4.4.), uzupełnionej depeszą słowną podającą dodatkowe szczegóły przeznaczone do podania w depeszy alarmowej.

11.4.1.3 DEPESE O UTRACIE ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ (RCF)

Uwaga. — Przepisy regulujące sposób postępowania w przypadku utraty łączności podane są w Załączniku 2, pkt 3.6.5.2. i rozdziale 15, dział 15.6. niniejszego dokumentu.

11.4.1.3.1 Gdy organ ATS jest świadomy, że statek powietrzny w jego obszarze ma trudności z utrzymaniem łączności, to nadaje się depeszę RCF do wszystkich następnych organów ATS znajdujących się na trasie lotu, które już otrzymały dane podstawowe planu lotu (FPL lub RPL) i do organu kontroli lotniska docelowego, jeśli dane podstawowe planu lotu zostały uprzednio przesłane.

11.4.1.3.2 Jeżeli następny organ ATS nie otrzymał jeszcze danych podstawowych planu lotu, ponieważ ma otrzymać depeszę bieżącego planu lotu poprzez procedurę koordynacji, to do tego organu ATS są przesyłane: depesza RCF i depesza CPL. Z kolei ten organ ATS przesyła depeszę RCF i depeszę CPL do następnego organu ATS.

11.4.1.4 DEPESE DOTYCZĄCE STANU ZAGROŻENIA ZAWIERAJĄCE OTWARTY TEKST (AIDC, patrz Dodatek 6)

11.4.1.4.1 Gdy zachodzi potrzeba nadania informacji operacyjnej dotyczącej statku powietrznego, o którym wiadomo lub przypuszcza się, że jest w stanie zagrożenia i gdy informacja ta nie może być sformatowana w taki sposób, aby zastosować się do jakiegokolwiek innego rodzaju depeszy AIDC, nadaje się depeszę dotyczącą stanu zagrożenia zawierającą otwarty tekst.

11.4.1.4.2 Poniżej podano przykładowe okoliczności, które mogłyby uzasadniać zastosowanie depeszy dotyczącej stanu zagrożenia zawierającej otwarty tekst:

- a) meldunki o wywołaniu zagrożenia lub meldunki o transmisji radiolatarni ratunkowej;
- b) depesze dotyczące bezprawnej ingerencji lub ostrzeżenia o wybuchu;
- c) depesze dotyczące poważnej choroby lub niepokojów wśród pasażerów;
- d) nagła zmiana w profilu lotu w związku z uszkodzeniem technicznym lub nawigacyjnym; i
- e) utrata łączności.

11.4.2 Depesze o ruchu i kontroli**11.4.2.1 ZASADY OGÓLNE**

Depesze dotyczące zamierzonego lub aktualnego ruchu statków powietrznych są oparte na ostatnich informacjach dostarczonych organom ATS przez pilota, użytkownika lub jego wyznaczonego przedstawiciela albo uzyskane za pomocą systemu dozoru ATS.

11.4.2.2 DEPESE O RUCHU

11-10***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)*****11.4.2.2.1 Depesze o ruchu obejmują:**

- depesze złożonego planu lotu (pkt 11.4.2.2.2.);
- depesze o opóźnieniu (pkt 11.4.2.2.3.);
- depesze modyfikujące (pkt 11.4.2.2.4.);
- depesze o unieważnieniu planu lotu (pkt 11.4.2.2.5.);
- depesze startowe (pkt 11.4.2.2.6.);
- depesze o przylocie (pkt 11.4.2.2.7.).

11.4.2.2.2 DEPESE ZŁOŻONEGO PLANU LOTU (FPL)

Uwaga. — Przepisy dotyczące przekazywania depeszy FPL są zawarte w Dodatku 2.

11.4.2.2.2.1 Z wyjątkiem przypadków gdzie są stosowane procedury powtarzalnych planów lotu lub w przypadkach gdzie używa się depesz bieżącego planu lotu, wysyła się depesze złożonego planu lotu (FPL) dla wszystkich lotów, dla których został przedłożony plan lotu, w celu zapewniania im działania służby kontroli ruchu lotniczego, służby informacji powietrznej lub służby alarmowej na części lub na całej trasie lotu.

11.4.2.2.2.2 Depesza FPL jest sporządzona i skierowana do organów określonych w pkt 11.4.2.2.2.3 przez organ ATS działający na lotnisku odlotu lub, kiedy ma to zastosowanie, przez:

- a) organ wyznaczony przez właściwą władzę ATS do obsługi lotniska odlotu;
- b) organ ATS, który otrzymał plan lotu od statku powietrznego w locie; lub
- c) pilota, operatora lub jego wyznaczonego przedstawiciela, jeżeli przeniesiono odpowiedzialność zgodnie z pkt 11.2.1.1.1.

11.4.2.2.2.3 Depesza FPL jest kierowana w następujący sposób:

- a) depesza FPL jest przesyłana do ośrodka kontroli obszaru lub do ośrodka informacji powietrznej obsługujących obszar kontrolowany lub rejon informacji powietrznej w obrębie których położone jest lotnisko odlotu;
- b) jeżeli podstawowe dane planu lotu nie znajdują się jeszcze w posiadaniu jako rezultat uzgodnień dokonanych na temat powtarzalnych planów lotu, to depesza FPL jest przesyłana do wszystkich ośrodków działających w rejonach informacji powietrznej lub w górnych rejonach informacji powietrznej znajdujących się wzdłuż trasy lotu, które nie mają możliwości dysponowania danymi bieżącymi. Ponadto, depesza FPL jest przesyłana do organu kontroli lotniska docelowego. Jeśli to jest wymagane, depesza FPL jest również przesyłana do ośrodków zarządzania przepływem ruchu lotniczego odpowiedzialnych za organy ATS działające wzdłuż trasy lotu;
- c) jeżeli w planie lotu wskazano ewentualne żądanie zmiany zezwolenia w czasie przebiegu lotu (RIF), depesza FPL jest przesyłana również do zainteresowanych ośrodków dodatkowych oraz do organu kontroli nowego lotniska docelowego;
- d) gdy uzgodniono używanie depesz CPL, lecz wymagana jest informacja dla wcześniejszego planowania przepływu ruchu lotniczego, depesze FPL są przesyłane do zainteresowanych ośrodków kontroli obszaru; oraz
- e) dla lotów po trasach, na których zapewniane są tylko służba informacji powietrznej i służba alarmowa, depesza FPL jest kierowana do organu działającego w każdym rejonie informacji powietrznej lub górnym rejonie informacji powietrznej, leżących wzdłuż trasy lotu oraz do organu kontroli lotniska docelowego

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-11**

11.4.2.2.2.4 W przypadku lotu z międzylądowaniami, gdy plany lotu dla każdego z etapów przelotu zostały złożone w organie wyznaczonym przez właściwą władzę ATS do obsługi pierwszego lotniska odlotu, stosuje się następującą procedurę:

- a) organ sporządzający depeszę FPL, zgodnie z pkt 11.4.2.2.2.2, na pierwszym lotnisku odlotu:
 - 1) przekazuje depeszę FPL dla pierwszego etapu przelotu zgodnie z pkt 11.4.2.2.2.3.; oraz
 - 2) przekazuje oddzielną depeszę FPL dla każdego następnego etapu przelotu, skierowaną do organu ATS lub jakiegokolwiek innych organów wyznaczonych przez właściwą władzę ATS na każdym kolejnym lotnisku odlotu; oraz
- b) organ ATS lub jakiegokolwiek inne organy wyznaczone przez właściwą władzę ATS na każdym z kolejnych lotnisk odlotu po otrzymaniu depeszy FPL podejmuje działanie takie, jak gdyby plan lotu został przedłożony lokalnie.

11.4.2.2.2.5 Gdy na podstawie zawartego porozumienia pomiędzy zainteresowanymi władzami ATS wymagane jest udzielanie pomocy w rozpoznawaniu statków powietrznych, ażeby przez to eliminować lub ograniczyć potrzebę przechwytywania w przypadkach ich odchylenia od wyznaczonej trasy lotu, to depesze FPL dla lotów wykonywanych wzdłuż określonych dróg lotniczych lub części tych dróg, przebiegających w bezpośredniej bliskości granic rejonu informacji powietrznej, są także przesyłane do odpowiednich ośrodków działających w rejonach informacji powietrznej lub w górnych rejonach informacji powietrznej przyległych do takich dróg lub ich części.

11.4.2.2.2.6 Depesze FPL powinny być przekazywane natychmiast po przedłożeniu planu lotu. Jeżeli plan lotu został przedłożony z wyprzedzeniem większym niż 24 godziny w stosunku do przewidywanego czasu odblokowania, to w polu 18 tego planu lotu wstawia się datę odlotu.

11.4.2.2.3 DEPESE O OPÓŹNIENIU (DLA)

11.4.2.2.3.1 Depesza DLA jest przekazywana, gdy odlot statku powietrznego, dla którego podstawowe dane planu lotu (FPL lub RPL) zostały przesłane, jest opóźniony więcej niż 30 minut w stosunku do przewidywanego czasu odblokowania zawartego w danych podstawowych planu lotu.

11.4.2.2.3.2 Depesza DLA jest przesyłana przez organ ATS obsługujący lotnisko odlotu do wszystkich odbiorców podstawowych danych planu lotu.

Uwaga. — Patrz pkt 11.4.2.3.4. dotyczący zgłoszenia przez statek powietrzny opóźnionego odlotu, dla którego depesza CPL została przekazana.

11.4.2.2.4 DEPESE MODYFIKUJĄCE (CHG)

Depesza CHG jest przesyłana, gdy mają być wprowadzone pewne zmiany w danych podstawowych planu lotu zawartych w poprzednio przekazanych FPL lub RPL. Depeszę CHG przesyła się do tych odbiorców podstawowych danych planu lotu, których te dane dotyczą. Odpowiednie zmienione dane podstawowe planu lotu są przesyłane tym podmiotom, które wcześniej nie otrzymały takich zmian.

Uwaga. — Patrz pkt 11.4.2.3.4. odnośnie zawiadomienia o zmianie danych koordynacji zawartych w uprzednio przekazanym bieżącym planie lotu lub w depeszy o przewidywanym wlocie.

11.4.2.2.5 DEPESE O UNIEWAŻNIENIU PLANU LOTU (CNL)

Depesza o unieważnieniu planu lotu (CNL) jest przesyłana, gdy lot, dla którego podstawowe dane planu lotu zostały uprzednio rozesłane, został unieważniony. Organ ATS działający na lotnisku odlotu rozsyła depesze CNL do tych organów ATS, które otrzymały podstawowe dane planu lotu.

11-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****11.4.2.2.6 DEPESE STARTOWE (DEP)**

11.4.2.2.6.1 Jeżeli na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej nie ustalono inaczej, to depesza DEP jest wysyłana natychmiast po odlocie statku powietrznego, dla którego podstawowe dane planu lotu zostały uprzednio rozesłane.

11.4.2.2.6.2 Depesze DEP są przesyłane przez organ ATS obsługujący lotnisko odlotu do wszystkich odbiorców podstawowych danych planu lotu.

Uwaga — Patrz pkt 11.4.2.3.4. dotyczący zawiadamiania o odlocie statku powietrznego, dla którego nadano depeszę CPL.

11.4.2.2.7 DEPESE O PRZYLOCIE (ARR)

11.4.2.2.7.1 Gdy organ ATS obsługujący lotnisko przylotu otrzyma meldunek o przylocie, wysyła on depeszę ARR:

- a) w przypadku lądowania na lotnisku docelowym:
 - 1) do ośrodka kontroli obszaru lub ośrodka informacji powietrznej, w których przestrzeni znajduje się lotnisko lądowania — jeżeli jest to wymagane przez te organy; i
 - 2) do organu ATS na lotnisku odlotu, który wysłał depeszę planu lotu, jeżeli depesza ta zawiera żądanie depeszy ARR;
- b) w przypadku lądowania na lotnisku zapasowym lub innym:
 - 1) do ośrodka kontroli obszaru lub ośrodka informacji powietrznej, w którego przestrzeni znajduje się lotnisko lądowania; i
 - 2) do organu kontroli lotniska na lotnisku docelowym; i
 - 3) do biura odpraw załóg na lotnisku odlotu; i
 - 4) do ośrodka kontroli obszaru lub ośrodka informacji powietrznej działających w każdym z rejonów informacji powietrznej lub górnych rejonów informacji powietrznej, przez które statek powietrzny mógł przelatywać zgodnie z planem lotu, jeżeli nie skierował się inaczej.

11.4.2.2.7.2 Gdy statek powietrzny będący w locie kontrolowanym, w czasie którego nastąpiła utrata dwukierunkowej łączności, wylądował, to organ kontroli lotniska działający na lotnisku przylotu nadaje depeszę ARR:

- a) w przypadku lądowania na lotnisku docelowym:
 - 1) do wszystkich organów ATS zainteresowanych lotem w przeciągu przedziału czasu utraty łączności; i
 - 2) do wszystkich innych organów ATS, które mogły zostać zaalarmowane;
- b) w przypadku lądowania na lotnisku innym niż lotnisko docelowe:

do organu ATS obsługującego lotnisko docelowe; organ ten z kolei przesyła wtedy depeszę ARR do innych organów ATS zainteresowanych lub zaalarmowanych jak określono w a) wyżej.

11.4.2.3 DEPESE O KOORDYNACJI (PATRZ DODATEK 3)

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-13**

Uwaga. — Przepisy dotyczące uzgadniania są zawarte w rozdziale 10. Frazologia do stosowania w łączności fonicznej jest zawarta w rozdziale 12. Dla przepisów regulujących depesze AIDC, jak podano w Dodatku 6, patrz pkt 11.4.2.5. poniżej.

11.4.2.3.1 Depesze o koordynacji zawierają:

- depesze o bieżącym planie lotu (pkt 11.4.2.3.2.);
- depesze o przewidywanym wlocie (pkt 11.4.2.3.3.);
- depesze o koordynacji (pkt 11.4.2.3.4.);
- depesze o akceptacji (pkt 11.4.2.3.5.);
- depesze o logicznym potwierdzeniu (pkt 11.4.2.3.6.).

11.4.2.3.2 DEPESE O BIEŻĄCYM PLANIE LOTU (CPL)

11.4.2.3.2.1 Jeżeli nie zostały rozesłane podstawowe dane planu lotu, które będą uzupełniane przez dane koordynacji w depeszy o przewidywanym wlocie, wówczas jest przesyłana depesza CPL przez każdy ośrodek kontroli obszaru do następnego ośrodka kontroli obszaru, a od ostatniego ośrodka kontroli obszaru do organu kontroli lotniska działającego na lotnisku docelowym. Dokonuje się tego dla każdego lotu kontrolowanego i każdego lotu z zapewnianą służbą doradczą ruchu lotniczego wzdłuż trasy lub części trasy, gdy zostało ustalone przez właściwą władzę ATS, że odpowiednia łączność istnieje od punktu do punktu i są odpowiednie warunki do przesyłania informacji bieżącego planu lotu.

11.4.2.3.2.2 Gdy statek powietrzny przelatuje przez bardzo ograniczoną część obszaru kontrolowanego, gdzie na skutek umowy zawartej między zainteresowanymi właściwymi władzami ATS, koordynowanie ruchu lotniczego poprzez tę część obszaru kontrolowanego zostało delegowane i jest wykonywane bezpośrednio przez dwa ośrodki, których obszary kontrolowane są rozdzielone przez tę część, depesze bieżących planów lotu (CPL) są przekazywane bezpośrednio między tymi organami.

11.4.2.3.2.3 Depesza CPL jest przekazywana w takim czasie, ażeby każdy zainteresowany organ ATS mógł otrzymać tę informację przynajmniej 20 minut przed czasem, o którym jest spodziewane, że statek powietrzny minie punkt przekazania kontroli lub punkt graniczny, nad którym przejdzie pod kontrolę takiego organu, o ile nie został ustalony inny odstęp czasu przez właściwą władzę ATS. Procedura ta jest stosowana niezależnie od tego czy organ ATS odpowiedzialny za nadanie depeszy, do chwili jej nadania, przyjął już kontrolę nad statkiem powietrznym lub nawiązał z nim kontakt.

11.4.2.3.2.4 Gdy depesza CPL jest przesyłana do ośrodka nie posiadającego urządzenia automatycznego przekazywania danych, to przedział czasu określony w pkt 11.4.2.3.2.3. może być niewystarczający i w tym przypadku uzgadnia się zwiększony czas wyprzedzenia.

11.4.2.3.2.5 Depesza CPL zawiera tylko informacje dotyczące lotu od punktu wlotu do kolejnego obszaru kontrolowanego lub przestrzeni powietrznej ze służbą doradczą, do lotniska docelowego.

11.4.2.3.3 DEPESE O PRZEWIDYWANYM PRZELOCIE (EST)

11.4.2.3.3.1 Gdy podstawowe dane planu lotu zostały dostarczone, to jest przekazywana depesza EST przez każdy ośrodek kontroli obszaru lub ośrodek informacji powietrznej do następnego ośrodka kontroli obszaru lub ośrodka informacji powietrznej znajdującego się na trasie lotu.

11.4.2.3.3.2 Depesza EST jest przekazywana w takim czasie, aby zainteresowany organ ATS mógł otrzymać tę informację przynajmniej 20 minut przed czasem, o którym jest przewidziane, że statek powietrzny minie punkt przekazania kontroli lub punkt graniczny, nad którym przejdzie pod kontrolę takiego organu, o ile nie został ustalony inny odstęp czasu przez właściwą władzę ATS. Procedura ta jest stosowana niezależnie od tego, czy organ ATS odpowiedzialny za nadanie depeszy do chwili jej nadania przyjął kontrolę nad statkiem powietrznym lub nawiązał z nim kontakt.

11-14***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

11.4.2.3.3.3 Gdy depesza EST jest przesyłana do ośrodka nieposiadającego urządzenia automatycznego przetwarzania danych, to odstęp czasu określony w pkt 11.4.2.3.3.2. może być niewystarczający i w tym przypadku uzgadnia się zwiększony czas wyprzedzenia.

11.4.2.3.4 *DEPESZE O KOORDYNACJI (CDN)*

11.4.2.3.4.1 Depesza CDN jest przekazywana w czasie dialogu koordynacji przez organ przyjmujący do organu przekazującego, gdy ten pierwszy organ chce zaproponować zmianę do uzgodnionych danych, jakie są zawarte w poprzednio otrzymanych depeszach CPL lub EST.

11.4.2.3.4.2 Gdy organ przekazujący chce zaproponować zmianę do danych zawartych w depeszy CDN otrzymanej od organu przyjmującego, to jest nadawana depesza CDN do organu przyjmującego.

11.4.2.3.4.3 Opisany wyżej dialog jest powtarzany dopóki dialog koordynacji nie zostanie zakończony przez nadanie depeszy akceptacyjnej (ACP) przez jeden z dwóch zainteresowanych organów. Normalnie jednakże, gdy jest proponowana zmiana do depeszy CDN, korzysta się z bezpośredniej łączności telefonicznej dla uzyskania rozwiązania.

11.4.2.3.4.4 Po zakończeniu dialogu koordynacji, jeżeli jeden z dwóch organów zainteresowanych życzy sobie zaproponować lub potwierdzić jakąś zmianę w danych podstawowych planu lotu lub w warunkach przekazania, to przekazuje się depeszę CDN do tego organu. To wymaga powtórzenia dialogu koordynacji.

11.4.2.3.4.5 Powtórzony dialog koordynacji jest zakończony przez przesłanie depeszy o akceptacji (ACP). Normalnie w powtórzonym dialogu koordynacji korzysta się z bezpośredniej łączności telefonicznej.

11.4.2.3.5 *DEPESZE O AKCEPTACJI (ACP)*

11.4.2.3.5.1 Jeżeli nie została dokonana jakaś specjalna umowa między zainteresowanymi organami kontroli ruchu lotniczego na podstawie rozdziału 10, pkt 10.1.2.2.1., to jest przesyłana depesza ACP przez organ przyjmujący do organu przekazującego w celu zaznaczenia, że dane zawarte w CPL lub EST zostały zaakceptowane.

11.4.2.3.5.2 Organ przyjmujący albo organ przekazujący przesyła depeszę ACP dla wskazania, że dane otrzymane w depeszy CDN zostały zaakceptowane i że dialog koordynacji został zakończony.

11.4.2.3.6 *DEPESZA O LOGICZNYM POTWIERDZENIU (LAM)*

11.4.2.3.6.1 Depesza LAM stosowana jest tylko między komputerami ATC.

11.4.2.3.6.2 W odpowiedzi na CPL lub EST albo na inną odpowiednią depeszę, która została otrzymana i przetworzona do tego stopnia, że jej zawartość operacyjna dotrze do właściwego kontrolera, komputer ATC przesyła depeszę LAM.

11.4.2.3.6.3 Przy przekazywaniu depeszy CPL lub EST ośrodek przekazujący ustala odpowiedni parametr czasu reakcji. Jeżeli depesza LAM nie zostanie w granicach tego parametru otrzymana, to wydaje się ostrzeżenie operacyjne i przechodzi na telefoniczny lub ręczny system przekazywania.

11.4.2.4 *DEPESZE UZUPEŁNIAJĄCE*

11.4.2.4.1 Depesze uzupełniające obejmują:

- depesze o żądaniu planu lotu (pkt 11.4.2.4.2.);
- depesze o żądaniu uzupełnienia planu lotu (pkt 11.4.2.4.3.);
- depesze uzupełnienia planu lotu (pkt 11.4.2.4.4.).

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-15****11.4.2.4.2 DEPESE O ŻĄDANIU PLANU LOTU (RQP)**

Depeszę o żądaniu planu lotu (RQP) wysyła się, gdy organ ATS chce otrzymać dane planu lotu. Może to się zdarzyć po otrzymaniu depeszy dotyczącej statku powietrznego, dla którego nie otrzymano uprzednio odpowiednich podstawowych danych planu lotu. Depeszę RQP przesyła się do organu ATS, który nadał depeszę EST, albo do ośrodka, który nadał aktualną depeszę, dla której nie otrzymano odpowiednich podstawowych danych planu lotu. Jeżeli nie otrzymano w ogóle żadnej depeszy, a statek powietrzny nawiązuje łączność RTF i żąda działania służb ruchu lotniczego, to przesyła się depeszę RQP do poprzedniego organu ATS znajdującego się na trasie lotu.

11.4.2.4.3 DEPESE O ŻĄDANIU UZUPEŁNIENIA PLANU LOTU (RQS)

Depeszę o żądaniu uzupełnienia planu lotu (RQS) przesyła się, gdy organ ATS chce otrzymać dane uzupełniające do planu lotu. Depesza jest przesyłana do biura odpraw załóg znajdującego się na lotnisku odlotu lub — w przypadku gdy plan lotu został przedłożony podczas lotu — do organu ATS wymienionego w depeszy planu lotu.

11.4.2.4.4 DEPESE UZUPEŁNIENIA PLANU LOTU (SPL)

Uwaga. — Przepisy dotyczące przekazywania depesz SPL są zawarte w Dodatku 2.

Depesza uzupełnienia planu lotu jest przesyłana przez biuro odpraw załóg działające na lotnisku odlotu do organu ATS żądającego dodatkowych informacji do tych, które zostały już przesłane w depeszach CPL lub FPL. Gdy jest ona przesyłana w sieci AFTN, to depeszy nadaje się tę samą cechę pierwszeństwa, jaką miała depesza o żądaniu.

11.4.2.5 DEPESE AIDC (PATRZ DODATEK 6)**11.4.2.5.1 Depesze AIDC obejmują:**

- depesze zawiadamiające (pkt 11.4.2.5.3.);
- depesze o początkowych współrzędnych (pkt 11.4.2.5.4.);
- depesze o negocjowaniu współrzędnych (pkt 11.4.2.5.5.);
- depesze o przyjęciu współrzędnych (pkt 11.4.2.5.6.);
- depesze o odrzuceniu współrzędnych (pkt 11.4.2.5.7.);
- depesze o unieważnieniu współrzędnych (pkt 11.4.2.5.8.);
- depesze o uaktualnieniu współrzędnych (pkt 11.4.2.5.9.);
- depesze o oczekiwaniu na współrzędne (pkt 11.4.2.5.10.);
- depesze inicjujące przekazanie (pkt 11.4.2.5.11.);
- depesze o proponowanych warunkach przekazania (pkt 11.4.2.5.12.);
- depesze o przyjęciu warunków przekazania (pkt 11.4.2.5.13.);
- depesze z prośbą o przekazanie łączności (pkt 11.4.2.5.14.);
- depesze o przekazaniu łączności (pkt 11.4.2.5.15.);
- depesze o przejęciu przekazania łączności (pkt 11.4.2.5.16.);
- depesze o przekazaniu kontroli (pkt 11.4.2.5.17.);
- depesze o przejęciu przekazania kontroli (pkt 11.4.2.5.18.);
- depesze wskazujące punkty ogólne (pkt 11.4.2.5.19.);
- depesze dotyczące ogólnych danych wykonawczych (pkt 11.4.2.5.20.);
- depesze dotyczące stanu zagrożenia zawierające otwarty tekst (pkt 11.4.1.4.);
- depesze ogólne zawierające otwarty tekst (pkt 11.4.2.5.21.);
- depesze o przyjęciu zgłoszenia (pkt 11.4.2.5.22.);
- depesze o odrzuceniu zgłoszenia (pkt 11.4.2.5.23.).

11.4.2.5.2 Wymagania odnośnie wyboru depesz AIDC i związanych z nimi procedur powinny być ustanawiane na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej w celu ułatwienia harmonizacji ATS w sąsiadujących przestrzeniach powietrznych.

11-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Podczas gdy wprowadzanie depesz AIDC jest przeznaczone dla zautomatyzowania procesu koordynacji i zminimalizowania żądania koordynacji głosowej, nie oznacza to całkowitego zastąpienia koordynacji głosowej, szczególnie gdy lot ma miejsce w bliskiej odległości granicy z sąsiadującym organem.

11.4.2.5.3 DEPESE ZAWIADAMIAJĄCE

11.4.2.5.3.1 Depesze zawiadamiające są nadawane z wyprzedzeniem do organu (organów) ATS, dla którego (których) wymagana jest koordynacja lotu. Może to obejmować organy ATS, których dotyczy trajektoria lotu, choćby nawet w rzeczywistości lot nie wchodził w przestrzeń powietrzną tych organów ATS. Początkowa depesza zawiadamiająca jest przesłana przed osiągnięciem wspólnej granicy z organem odbierającym, w ustalonym czasie lub odległości, lub przed ustalonym czasem lub odległością. Ten czas lub odległość ma zazwyczaj miejsce przed nadaniem początkowej depeszy o koordynacji. Niemniej jednak, jeżeli statek powietrzny odlatuje z lotniska położonego w pobliżu wspólnej granicy, sąsiadujące organy mogą zgodzić się na to, że nie jest wymagana depesza zawiadamiająca i że wystarczającą jest depesza o początkowych współrzędnych.

11.4.2.5.3.2 Wszystkie depesze zawiadamiające zawierają dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy. Dane o trasie, jeśli są włączone, jako minimum zawierają informacje od punktu przed wejściem do organu odbierającego, do lotniska docelowego.

Uwaga 1. — Ilość informacji o trasie przed punktem wejścia do przestrzeni powietrznej pochodzących od organów odbierających zależy od ośrodka lotu. Zazwyczaj ośrodek proceduralny potrzebuje więcej informacji o trasie.

Uwaga 2. — Aby pozwolić na synchronizację informacji o danych dotyczących lotu z sąsiednimi organami, depesza zawiadamiająca może zawierać wszystkie dane planu lotu związane z lotem.

11.4.2.5.3.3 Przed nadaniem depeszy o początkowych współrzędnych, zmiany treści uprzednio nadanej depeszy zawiadamiającej są przekazywane poprzez nadanie innej depeszy zawiadamiającej, która zawierałaby zmienione dane. Zmiany poziomu, trasy lub lotniska docelowego mogą również wymagać zmiany organów ATS, do których przesyłana jest nowa depesza zawiadamiająca.

11.4.2.5.3.4 Jeżeli przed nadaniem początkowej depeszy zawiadamiającej miejsce docelowe statku powietrznego zostało zmienione, lotnisko docelowe w depeszy zawiadamiającej zawiera zmienione miejsce docelowe. Jeżeli miejsce docelowe zostało zmienione po nadaniu początkowej depeszy zawiadamiającej, ale przed nadaniem depeszy o początkowych współrzędnych, jest nadawana nowa depesza zawiadamiająca, zawierająca początkowe miejsce docelowe w danych o lotnisku docelowym oraz nowe miejsce docelowe jako zmienione miejsce docelowe. Kolejne depesze AIDC nadawane do tego samego organu zawierają w danych o lotnisku docelowym jedynie poprawione miejsce docelowe.

11.4.2.5.3.5 Na depeszę zawiadamiającą nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.4 DEPESE O POCZĄTKOWYCH WSPÓŁRZĘDNYCH

11.4.2.5.4.1 Depesza o początkowych współrzędnych jest nadawana przez każdy ośrodek kontroli obszaru do następnego ośrodka kontroli obszaru, a od ostatniego ośrodka kontroli obszaru do organu kontroli zbliżania, który obsługuje lotnisko odlotu (albo, w przypadku braku takiego organu, do organu kontroli lotniska), dla każdego lotu kontrolowanego i każdego lotu z zapewnioną służbą doradczą ruchu lotniczego wzdłuż trasy lub części trasy, gdy zostało ustalone przez właściwą władzę ATS, że są odpowiednie warunki do przesyłania informacji o koordynacji. Może to obejmować organy ATS, których dotyczy trajektoria lotu, choćby nawet w rzeczywistości lot nie wchodził w przestrzeń powietrzną tych organów ATS.

11.4.2.5.4.2 Depesza o początkowych współrzędnych stanowi propozycję koordynacji lotu zgodnie z informacją zawartą w depeszy o koordynacji i w jakiegokolwiek uprzednio uzyskanej depeszy zawiadamiającej (depeszach zawiadamiających) (jeśli ma zastosowanie). Wszystkie depesze o początkowych współrzędnych zawierają dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy. Dane o trasie, jeśli są włączone, jako minimum zawierają informacje od punktu przed wejściem do następnego organu, do lotniska docelowego.

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-17**

Uwaga 1. — Ilość informacji o trasie przed punktem wejścia do przestrzeni powietrznej pochodzących od organów odbierających ATS zależy od ośrodka lotu. Zazwyczaj ośrodek proceduralny potrzebuje więcej informacji o trasie.

Uwaga 2. — Aby pozwolić na synchronizację informacji o danych dotyczących lotu z sąsiednimi organami, jeżeli uprzednio nie była nadana depesza zawiadamiająca, depesza o początkowych współrzędnych może zawierać wszystkie dane planu lotu związane z lotem.

11.4.2.5.4.3 Gdy statek powietrzny przelatuje przez bardzo ograniczoną część obszaru kontrolowanego, gdzie na skutek porozumienia zawartego pomiędzy właściwymi władzami ATS, koordynowanie ruchu lotniczego poprzez tę część obszaru zostało delegowane i jest wykonywane bezpośrednio przez dwa organy, których obszary kontrolowane są rozdzielone przez tę część, depesze o początkowych współrzędnych są nadawane bezpośrednio pomiędzy tymi organami, a dodatkowo do organu ATS, przez którego przestrzeń się przelatuje.

11.4.2.5.4.4 Depesza o początkowych współrzędnych jest nadawana w takim czasie, ażeby każdy zainteresowany organ ATS mógł otrzymać tę informację przynajmniej 20 minut przed czasem, w którym przewiduje się, że statek powietrzny minie punkt przekazania kontroli lub punkt na granicy z organem odbierającym, o ile nie został ustalony inny odstęp czasu przez właściwą władzę ATS. Wymóg ten jest stosowany niezależnie od tego, czy organ ATS odpowiedzialny za nadanie depeszy o początkowych współrzędnych do chwili koordynacji objął kontrolę nad statkiem powietrznym lub nawiązał z nim kontakt.

11.4.2.5.4.5 Gdy depesza o początkowych współrzędnych nadana jest do organu ATS niekorzystającego z urządzenia automatycznego przekazywania danych, przedział czasu określony w pkt 11.4.2.5.4.4. może być niewystarczający i w takim przypadku może zostać uzgodniony zwiększony parametr czasu.

11.4.2.5.4.6 Standardową odpowiedzią na depeszę o początkowych współrzędnych jest albo depesza o negocjowaniu współrzędnych, albo depesza o przyjęciu współrzędnych. Niemniej jednak, jeżeli odebrano depeszę o początkowych współrzędnych, w której proponowane są niestandardowe warunki koordynacji oraz gdy depesza o negocjowaniu współrzędnych nie jest właściwą odpowiedzią, aby nie przyjąć depeszy o początkowych współrzędnych można wykorzystać depeszę o odrzuceniu współrzędnych. Jeżeli sytuacja taka ma miejsce, lokalne procedury określają wymagania dla zakończenia procesu koordynacji.

11.4.2.5.5 DEPESE O NEGOCJOWANIU WSPÓLRZĘDNYCH

11.4.2.5.5.1 Depesza o negocjowaniu współrzędnych jest nadawana przez organ odbierający do organu przekazującego podczas początkowego dialogu koordynacji, gdy organ odbierający chce zaproponować zmianę warunków koordynacji zawartych w depeszy o początkowych współrzędnych.

11.4.2.5.5.2 Zazwyczaj, gdy w odpowiedzi na depeszę o negocjowaniu współrzędnych, odebranej podczas początkowego dialogu koordynacji wymagane jest dalsze negocjowanie, dla uzyskania rozwiązania korzysta się z bezpośredniej łączności telefonicznej. Niemniej jednak, gdy zostało to uzgodnione pomiędzy dwoma organami, w odpowiedzi może być nadana depesza o negocjowaniu współrzędnych. Taka wymiana depesz jest powtarzana dopóki dialog koordynacji nie zostanie zakończony przez nadanie depeszy o przyjęciu współrzędnych przez jeden z organów.

11.4.2.5.5.3 Depesza o negocjowaniu współrzędnych jest nadawana po pomyślnym zakończeniu koordynacji przez organ albo przekazujący, albo odbierający, aby zaproponować zmianę uprzednio uzgodnionych warunków koordynacji. Depesza o negocjowaniu współrzędnych jest przesyłana jeżeli zmiany nie są zgodne z porozumieniami zawartymi pomiędzy organami przekazującym i odbierającym, albo jeżeli nie wykorzystuje się depeszy o uaktualnieniu współrzędnych.

11.4.2.5.5.4 Depesza o negocjowaniu współrzędnych nie będzie zwykle nadawana po rozpoczęciu przejścia w stan przekazania. Niemniej jednak, gdy zostało to uzgodnione pomiędzy dwoma organami, depesza o negocjowaniu współrzędnych jest nadawana przez odbierający organ ATS, aby zaproponować modyfikację szczegółów lotu po tym, jak zakończono przekazanie kontroli lotu, ale lot jest wciąż w bliskości granicy pomiędzy dwoma organami ATS.

11-18***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

11.4.2.5.5.5 Zazwyczaj, gdy w odpowiedzi na depeszę o negocjowaniu współrzędnych, odebranej po pomyślnym zakończeniu początkowej koordynacji, wymagana jest dalsza zmiana, dla uzyskania rozwiązania korzysta się z bezpośredniej łączności telefonicznej. Niemniej jednak, gdy zostało to uzgodnione pomiędzy organami ATS, w odpowiedzi może być nadana depesza o negocjowaniu współrzędnych. Taka wymiana depesz jest powtarzana dopóki dialog negocjowania nie zostanie zakończony przez nadanie depeszy o przyjęciu współrzędnych, lub depeszy o odrzuceniu współrzędnych przez jeden z organów.

11.4.2.5.5.6 Jeżeli depesza o negocjowaniu współrzędnych jest wykorzystywana aby zaproponować zmianę lotniska docelowego, depesza o negocjowaniu współrzędnych w danych o lotnisku docelowym zawiera początkowe miejsce docelowe oraz nowe miejsce docelowe jako zmienione miejsce docelowe. Odpowiedź operacyjna na taką depeszę o negocjowaniu współrzędnych również zawiera początkowe miejsce docelowe w danych o lotnisku docelowym. Kolejne depesze AIDC nadawane do tego samego organu odnoszą się jedynie do zmienionego miejsca docelowego w danych o lotnisku docelowym, pod warunkiem że zmiana została zaakceptowana.

11.4.2.5.5.7 Wszystkie depesze o negocjowaniu współrzędnych zawierają dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy. Gdy tak ustalono pomiędzy dwoma organami, depesza o negocjowaniu współrzędnych jest przesyłana w celu aktualizacji innych danych planu lotu, takich jak wyposażenie CNS lub inne informacje. Dane o trasie, jeśli są włączone z tego powodu, że jest potrzeba koordynowania nowej trasy, jako minimum zawierają informacje od punktu przed wejściem do następnego organu do punktu, w którym nowa trasa łączy się z trasą uprzednio koordynowaną.

11.4.2.5.5.8 Depesza o negocjowaniu współrzędnych będzie zwykle przedstawiana kontrolerowi do przetworzenia ręcznego.

11.4.2.5.6 *DEPESZE O PRZYJĘCIU WSPÓŁRZĘDNYCH*

11.4.2.5.6.1 Depesza o przyjęciu współrzędnych jest nadawana przez organ ATS odbierający depeszę o wstępnych współrzędnych, depeszę o aktualizacji współrzędnych lub depeszę o negocjowaniu współrzędnych w celu wskazania, że proponowane warunki koordynacji (lub poprawki do nich) zawarte w odebranej depeszy są przyjęte.

11.4.2.5.6.2 Gdy depesza o przyjęciu współrzędnych jest nadawana w odpowiedzi na dialog negocjowania, który proponuje zmianę lotniska docelowego, depesza o przyjęciu współrzędnych może (opcjonalnie) zawierać w danych o lotnisku docelowym uprzednie miejsce docelowe.

Uwaga. — Wykorzystanie uprzedniego miejsca docelowego w danych o lotnisku docelowym w depeszy o przyjęciu współrzędnych może być wymagane, aby zapewnić odpowiednie połączenie z depeszą o negocjowaniu współrzędnych, która proponuje zmianę lotniska docelowego.

11.4.2.5.6.3 Depesza o przyjęciu współrzędnych kończy dialog koordynacji lub negocjowania. Na depeszę o przyjęciu współrzędnych nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.7 *DEPESZE O ODRZUCENIU WSPÓŁRZĘDNYCH*

11.4.2.5.7.1 Gdy tak ustalono pomiędzy dwoma organami, depesza o odrzuceniu współrzędnych może być wykorzystana do odrzucenia warunków koordynacji zaproponowanych w depeszy o wstępnych współrzędnych, jeżeli te warunki koordynacji nie są zgodne z porozumieniami. Depesza o odrzuceniu współrzędnych może być wykorzystana jako odpowiedź na depeszę o początkowych współrzędnych, jedynie gdy istnieją lokalne procedury kończące koordynację lotu.

11.4.2.5.7.2 Depesza o odrzuceniu współrzędnych jest nadawana przez organ ATS odbierający depeszę o uaktualnieniu współrzędnych lub depeszę o negocjowaniu współrzędnych w celu wskazania, że proponowane poprawki do warunków koordynacji zawarte w odebranej depeszy są nie do przyjęcia i że przy wykorzystaniu depeszy o negocjowaniu współrzędnych nie będzie przesłana żadna kontrpropozycja.

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-19**

11.4.2.5.7.3 Gdy depesza o odrzuceniu współrzędnych jest nadawana w odpowiedzi na dialog negocjowania, który proponuje zmianę lotniska, depesza o odrzuceniu współrzędnych może (opcjonalnie) zawierać w danych o lotnisku docelowym uprzednie miejsce docelowe.

Uwaga. — Wykorzystanie uprzedniego miejsca docelowego w danych o lotnisku docelowym w depeszy o odrzuceniu współrzędnych może być wymagane, aby zapewnić odpowiednie połączenie z depeszą o negocjowaniu współrzędnych, która proponuje zmianę lotniska docelowego.

11.4.2.5.7.4 Depesza o odrzuceniu współrzędnych kończy dialog koordynacji lub negocjowania. Jeżeli odrzucenie współrzędnych jest odpowiedzią na dialog negocjowania po zakończeniu koordynacji, żadne uzgodnione uprzednio warunki koordynacji nie pozostają ważne. Na depeszę o odrzuceniu współrzędnych nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.8 DEPESE O UNIEWAŻNIENIU WSPÓLRZĘDNYCH

11.4.2.5.8.1 Depesza o unieważnieniu współrzędnych jest nadawana przez organ przekazujący do organu odbierającego, aby uchylić istniejące zawiadomienie lub koordynację lotu w przypadku, gdy jest on nieskończenie opóźniony lub gdy trasa lub poziom jest zmieniony tak, że nie jest dłużej spodziewane wejście lotu w przestrzeń powietrzną organu odbierającego bezpośrednio z przestrzeni powietrznej organu przekazującego. Jeżeli zmiany trasy lub poziomu lotu powodują, że dotyczy on teraz jeszcze innego organu, nadanie początkowej depeszy zawiadamiającej i/lub depeszy o początkowych współrzędnych do tego organu może być wymagane.

11.4.2.5.8.2 Depesza o unieważnieniu współrzędnych może zawierać informację odnoszącą się do przyczyny unieważnienia. Taka informacja jest zawarta w *Podręczniku służb ruchu lotniczego – zastosowanie linii przesyłania danych* (Doc 9694).

11.4.2.5.8.3 Na depeszę o unieważnieniu współrzędnych nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.9 DEPESE O AKTUALIZOWANIU WSPÓLRZĘDNYCH

11.4.2.5.9.1 Depesza o aktualizowaniu współrzędnych jest nadawana przez organ przekazujący do organu odbierającego, aby zaproponować zmianę uprzednio ustalonych warunków, pod warunkiem że proponowana zmiana jest zgodna z porozumieniami. Jeżeli zmiana nie jest zgodna z porozumieniami, zamiast depeszy o aktualizowaniu współrzędnych jest wykorzystana depesza o negocjowaniu współrzędnych. Depesza o aktualizowaniu współrzędnych nie jest nadawana przed pomyślnym zakończeniem koordynacji lub przed rozpoczęciem przejścia w stan przekazania.

11.4.2.5.9.2 Jeżeli lot przekracza ustalony czas lub odległość przed osiągnięciem granicy, zmiany zawarte w depeszy o aktualizowaniu współrzędnych zostają automatycznie przetworzone przez organ odbierający, a depesza o przyjęciu współrzędnych jest nadawana automatycznie. Jeżeli lot utrzymuje ustalony czas lub odległość przed osiągnięciem granicy, jest wykorzystywana depesza o negocjowaniu współrzędnych.

11.4.2.5.9.3 Jeżeli depesza o aktualizowaniu współrzędnych jest wykorzystywana, aby zaproponować zmianę lotniska docelowego, depesza o aktualizowaniu współrzędnych w danych o lotnisku docelowym zawiera początkowe miejsce docelowe oraz nowe miejsce docelowe jako zmienione miejsce docelowe. Odpowiedź operacyjna na taką depeszę o aktualizowaniu współrzędnych również zawiera początkowe miejsce docelowe w danych o lotnisku docelowym. Kolejne depesze AIDC nadawane do tego samego organu odnoszą się jedynie do zmienionego miejsca docelowego w danych o lotnisku docelowym, pod warunkiem że zmiana została zaakceptowana.

11.4.2.5.9.4 Wszystkie depesze o aktualizowaniu współrzędnych zawierają dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy. Gdy tak ustalono pomiędzy dwoma organami, depesza o aktualizowaniu współrzędnych jest przesyłana w celu aktualizacji innych danych planu lotu, takich jak wyposażenie CNS lub inne informacje. Dane o trasie, jeśli są włączone z tego powodu, że jest potrzeba koordynowania nowej trasy, jako minimum zawierają informacje od punktu przed wejściem do następnego organu do punktu, w którym nowa trasa łączy się z trasą uprzednio koordynowaną.

11-20***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)*****11.4.2.5.10 *DEPESZE O OCZEKIWANIU NA WSPÓŁRZĘDNE***

Depesza o oczekiwaniu na współrzędne jest przesyłana przez organ odbierający depeszę o początkowych współrzędnych lub depeszę o negocjowaniu współrzędnych w celu wskazania organowi nadającemu, że propozycja została odebrana i że będzie na nią udzielona odpowiedź we właściwym czasie. Może być wykorzystana, przykładowo, jeżeli depesza o koordynacji miałaby się odnosić do ręcznego przetworzenia lub jeśli dalsza koordynacja miałaby być prowadzona z jeszcze innym organem.

11.4.2.5.11 *DEPESZE INICJUJĄCE PRZEKAZANIE*

11.4.2.5.11.1 Depesze przekazania kontroli i depesze przekazania łączności, które mają być wykorzystane w określonych warunkach ATC, są uzgadniane pomiędzy zainteresowanymi organami i są uzgadniane na poziomie regionalnym. Depesze wykorzystywane w warunkach kontynentalnych przy wysokim natężeniu będą różne od tych, które wymagane są przy małym natężeniu w warunkach odległej przestrzeni powietrznej.

11.4.2.5.11.2 Depesza inicjująca przekazanie jest przesyłana automatycznie przez organ przekazujący przed osiągnięciem wspólnej granicy w ustalonym czasie lub odległości, lub przed ustalonym czasem lub odległością. Depesza ta, inicjująca fazę przekazania, jest przesyłana jedynie po pomyślnym zakończeniu koordynacji z organem odbierającym.

11.4.2.5.11.3 Depesza inicjująca przekazanie zawiera wszystkie dane wykonawcze i może opcjonalnie zawierać dane o trasie związane z lotem. Taka informacja dostarcza organowi odbierającemu aktualizacji odnośnie warunków aktualnej kontroli lotu, np. aktualny poziom lotu zgodny z zezwoleniem oraz jakiegokolwiek ograniczenia prędkości, pionowa prędkość wznoszenia lub zniżania, kurs lub bezpośrednia trasa lotnicza, które mogą być przydzielone.

11.4.2.5.11.4 Depesza inicjująca przekazanie czyni lżejszym wymaganie od kontrolera w organie przekazującym, aby zapewnił tę informację kontrolerowi w organie odbierającym, przy jednoczesnym umożliwieniu automatycznej aktualizacji otrzymanych danych dotyczących lotu przez organ odbierający.

11.4.2.5.11.5 Na depeszę inicjującą przekazanie nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.12 *DEPESZE O PROPONOWANYCH WARUNKACH PRZEKAZANIA*

11.4.2.5.12.1 Depesza o proponowanych warunkach przekazania jest wykorzystywana do przedwczesnego ręcznego przekazania lotu lub w warunkach, które nie są zgodne z tymi określonymi w stosownych porozumieniach (np. przydzielona prędkość jest wyższa od tej, którą uzgodniono w porozumieniu, statek na linii drogi). Jeżeli depesza inicjująca przekazanie nie była uprzednio nadana, to depesza o proponowanych warunkach przekazania inicjuje fazę przekazania, a nadanie depeszy inicjującej przekazanie nie jest wymagane.

11.4.2.5.12.2 Kolejne zmiany warunków kontroli lotu są koordynowane przez nadanie do organu odbierającego jeszcze jednej depeszy o proponowanych warunkach przekazania zawierającej nowe dane wykonawcze.

11.4.2.5.12.3 Depesza o proponowanych warunkach przekazania proponuje kontrolerowi w organie przyjmującym przekazanie łączności i kontroli lotu, razem z danymi o aktualnych warunkach kontroli. Depesza powinna być skierowana do kontrolera w organie odbierającym w celu przetworzenia ręcznego.

Uwaga. — Warunki przekazania kontroli, które zawarte są w odpowiednim porozumieniu, mogą ograniczać kontrolę statku powietrznego dopóki statek powietrzny nie osiągnął punktu przekazania kontroli.

11.4.2.5.12.4 Odpowiedzią operacyjną na depeszę o proponowanych warunkach przekazania jest depesza o przyjęciu warunków przekazania.

11.4.2.5.13 *DEPESZE O PRZYJĘCIU WARUNKÓW PRZEKAZANIA*

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-21**

11.4.2.5.13.1 Depesza o przyjęciu warunków przekazania jest nadawana przez organ przyjmujący, aby wskazać, że kontroler wyraził zgodę na przyjęcie przekazania łączności i kontroli lotu, zgodnie z warunkami zaproponowanymi w depeszy o proponowanych warunkach przekazania.

11.4.2.5.13.2 Gdy jest to konieczne, depesza o przyjęciu warunków przekazania zawiera odpowiednio częstotliwość lub kanał radiotelefoniczny (częstotliwości lub kanały radiotelefoniczne), na których lot ma być przekazany.

11.4.2.5.13.3 Na depeszę o przyjęciu warunków przekazania nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.14 DEPESZE Z PROŚBĄ O PRZEKAZANIE ŁĄCZNOŚCI

11.4.2.5.14.1 Depesza z prośbą o przekazanie łączności jest nadawana przez kontrolera w organie przyjmującym, aby poprosić o przekazanie łączności ze statkiem powietrznym. Depesza jest wykorzystywana, gdy kontroler w organie przyjmującym żąda łączności z lotem niezwłocznie i wskazuje, że kontroler w organie przekazującym powinien nadawać właściwe polecenia nawiązania kontaktu odpowiedniemu statkowi powietrznemu. Gdy jest to konieczne, depesza z prośbą o przekazanie łączności zawierają odpowiednio częstotliwość lub kanał radiotelefoniczny (częstotliwości lub kanały radiotelefoniczne), na których lot ma być przekazany.

11.4.2.5.14.2 Na depeszę z prośbą o przekazanie łączności nie udziela się odpowiedzi operacyjnej, ale otrzymanie tej depeszy zazwyczaj będzie skutkowało nadaniem depeszy o przekazaniu łączności przez organ przekazujący, gdy statek powietrzny ma polecenie nawiązania kontaktu z organem odbierającym.

11.4.2.5.15 DEPESZE O PRZEKAZANIU ŁĄCZNOŚCI

Depesza o przekazaniu łączności wskazuje, że kontroler w organie przekazującym wydał polecenie nawiązania łączności przez lot z kontrolerem w organie przyjmującym. Po otrzymaniu takiej depeszy kontroler w organie odbierającym zapewnia, aby łączność została nawiązana wkrótce potem. Depesza o przekazaniu łączności może opcjonalnie zawierać jakiegokolwiek „warunki zwolnienia” z przekazania kontroli. Takie warunki zwolnienia mogą zawierać ograniczenia wznoszenia, zniżania lub zakrętu, albo ich kombinację. Jeżeli depesza inicjująca przekazanie nie była uprzednio nadana, to depesza o przekazaniu łączności inicjuje fazę przekazania.

11.4.2.5.16 DEPESZE O PRZEJĘCIU PRZEKAZANIA ŁĄCZNOŚCI

Depesza o przejęciu przekazania łączności jest nadawana przez organ przyjmujący, aby wskazać, że lot nawiązał łączność z właściwym kontrolerem i kończy przekazanie.

11.4.2.5.17 DEPESZE O PRZEKAZANIU KONTROLI

11.4.2.5.17.1 Depesza o przekazaniu kontroli stanowi propozycję przekazania kontroli nad lotem do organu przyjmującego. Depesza ta jest nadawana albo automatycznie przez organ przekazujący przed osiągnięciem wspólnej granicy, w ustalonym czasie lub odległości, lub przed ustalonym czasem lub odległością, albo ręcznie przez kontrolera w organie przekazującym. Depesza ta, inicjująca fazę przekazania, jest przesyłana jedynie po pomyślnym zakończeniu koordynacji z organem odbierającym.

11.4.2.5.17.2 Odpowiedzią operacyjną na depeszę o przekazaniu kontroli jest depesza o przyjęciu przekazania kontroli.

11.4.2.5.18 DEPESZE O PRZEJĘCIU PRZEKAZANIA KONTROLI

11-22***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

Depesza o przejęciu przekazania kontroli ma wskazywać, że kontroler w organie przyjmującym przejął odpowiedzialność za kontrolę nad lotem. Otrzymanie tej depeszy kończy proces przekazania kontroli.

11.4.2.5.19 *DEPESZE WSKAZUJĄCE PUNKTY OGÓLNE*

Depesze wskazujące punkty ogólne są nadawane w celu poddania lotu pod uwagę kontrolera odbierającego depeszę, aby wspomógł koordynację głosową. Depesze wskazujące punkty ogólne zawierają szczegóły lotu, które mogą być uprzednio nieznane organowi odbierającemu, w celu ich zobrazowania, jeśli są wymagane. Może to obejmować przykładowo lot, który planowano odbyć w przestrzeni powietrznej będącej pod kontrolą jednego organu ATS, chcący wznieść się lub skierować do przestrzeni powietrznej, która pozostaje pod kontrolą innego organu ATS, nie znającego szczegółów tego lotu.

11.4.2.5.20 *DEPESZE DOTYCZĄCE OGÓLNYCH DANYCH WYKONAWCZYCH*

11.4.2.5.20.1 Depesza dotycząca ogólnych danych wykonawczych jest nadawana po przejściu w stan przekazania oraz przed nadaniem depeszy o przejęciu przekazania kontroli i depeszy o przejęciu przekazania łączności, albo przez organ przekazujący do organu odbierającego, albo od organu odbierającego do organu przekazującego, aby poinformować organ otrzymujący depeszę o jakiegokolwiek modyfikacji danych odnoszących się do warunków kontroli lotu. Jeżeli depesza dotycząca ogólnych danych wykonawczych jest nadawana przez organ przekazujący, może zawierać informacje, takie jak bieżący (pośredni) poziom lotu zgodny z zezwoleniem i, odpowiednio, ograniczenia prędkości, ograniczenia wznoszenia/zniżania oraz linia drogi (bezpośrednia trasa lotnicza), przydzielone do lotu. Jeżeli depesza dotycząca ogólnych danych wykonawczych jest nadawana przez organ odbierający, zawiera częstotliwość radiotelefoniczną lub kanał, w zależności do którego lotu ma być przekazana.

11.4.2.5.20.2 Na depeszę dotyczącą ogólnych danych wykonawczych nie udziela się odpowiedzi operacyjnej.

11.4.2.5.21 *DEPESZE OGÓLNE ZAWIERAJĄCE OTWARTY TEKST*

Uwaga. — Dla szczegółów depesz dotyczących stanu zagrożenia zawierających otwarty tekst patrz pkt 11.4.1.4.

Depesza ogólna zawierająca otwarty tekst jest wykorzystywana, aby nadać informację operacyjną, dla której żaden inny rodzaj depeszy nie jest właściwy, oraz dla zachowania jasnego języka łączności. Zazwyczaj informacja zawarta w otwartym tekście jest przedstawiana bezpośrednio kontrolerowi odpowiedzialnemu – lub od którego oczekuje się, żeby był odpowiedzialny – za lot. Gdy depesza nie odnosi się do określonego lotu, aby przedstawić informację właściwemu stanowisku ATS, należy użyć wyznaczonych urządzeń.

11.4.2.5.22 *DEPESZE O PRZYJĘCIU ZGŁOSZENIA*

Z wyjątkiem depeszy o zarządzaniu zgłoszeniem albo depeszy, w której wykryto błąd, depesza o przyjęciu zgłoszenia jest nadawana przez organ ATS odbierający depeszę AIDC, która już została przetworzona, w której nie wykryto błędów, i którą można przedstawić stanowisku kontroli.

11.4.2.5.23 *DEPESZE O ODRZUCENIU ZGŁOSZENIA*

11.4.2.5.23.1 Depesza o odrzuceniu zgłoszenia jest nadawana przez organ ATS odbierający depeszę AIDC, w której wykryto błąd. Depesza o odrzuceniu zgłoszenia zawiera kod umożliwiający identyfikację charakteru błędu. Podstawą dla określenia kodów, które mają być wprowadzone, jest regionalne porozumienie żeglugi powietrznej.

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-23**

Uwaga. — Informacja odnosząca się do dostępnych dla ATN kodów odrzucenia zgłoszenia jest dostępna w Podręczniku przepisów technicznych dla telekomunikacyjnej sieci lotniczej (ATN) (Doc 9705), tom III, pkt 3.2.7.1.1.

11.4.2.5.23.2 Gdy nie jest wykorzystywana depesza o odrzuceniu zgłoszenia, procedury lokalne zapewniają, że kontroler jest ostrzegany zgodnie z określonym parametrem czasu o tym, że w odpowiedzi na nadaną depeszę AIDC nie otrzymano żadnej depeszy o przyjęciu zgłoszenia.

11.4.2.6 DEPESE KONTROLI**11.4.2.6.1 Depesze kontroli obejmują:**

- depesze zezwolenia (pkt 11.4.2.6.2.);
- depesze regulowania przepływu (pkt 11.4.2.6.4.);
- depesze zawierające meldunki pozycyjne i meldunki z powietrza (pkt 11.4.2.6.5.).

11.4.2.6.2 DEPESE ZEZWOLENIA

Uwaga. — Postanowienia dotyczące zezwoleń są zawarte w rozdziale 4, dział 4.5. Poniższe punkty podają zawartość depesz zezwolenia łącznie z pewnymi procedurami dotyczącymi ich przekazywania. Procedury dotyczące wykorzystania CPDLC dla dostarczania zezwoleń zawarte są w rozdziale 14. Sprecyzowania odnośnie celu, cech depesz oraz możliwości zobrazowań zawarte są w rozdziale 14, tabele od 14-1 do 14-4 oraz w Dodatku 5.

11.4.2.6.2.1 Zezwolenia zawierają następujące dane w podanej kolejności:

- a) znak rozpoznawczy statku powietrznego;
- b) granicę zezwolenia;
- c) trasę lotu;
- d) poziom(y) lotu dla całej trasy lotu lub jej części i zmiany poziomów, jeżeli jest to wymagane;

Uwaga. — Jeżeli zezwolenie dotyczące poziomów obejmuje tylko część trasy, to ze strony organu kontroli ruchu lotniczego istotnym jest określenie punktu do którego ma zastosowanie ta część zezwolenia, ilekroć jest konieczne zapewnienie zgodności z przepisem pkt 3.6.5.2.2. lit. a) Załącznika 2.

- e) wszelkie konieczne polecenia lub informacje odnośnie innych spraw, takich jak: użytkowanie transpondera SSR, manewry podejścia lub odlotu, utrzymywanie łączności i czas wygaśnięcia zezwolenia.

Uwaga. — Czas wygaśnięcia zezwolenia wskazuje czas, po którym zezwolenie zostanie automatycznie anulowane, jeżeli lot nie zostanie rozpoczęty.

11.4.2.6.2.2 Instrukcje zawarte w wydawanych zezwoleniach odnośnie poziomów zawierają:

- a) poziom(y) przelotu lub przedział poziomów dla wznoszenia w przelocie i, jeśli jest to konieczne, punkt do którego zezwolenie jest ważne odnośnie poziomu(ów);

Uwaga. — Patrz pkt 11.4.2.6.2.1. lit. d) oraz załączoną uwagę.

- b) poziomy, na których należy przechodzić nad wyznaczonymi znaczącymi punktami nawigacyjnymi, gdy jest to konieczne;

11-24**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- c) miejsce lub czas do rozpoczęcia wznoszenia lub zniżania, gdy to konieczne; i
- d) pionową prędkość wznoszenia lub zniżania, gdy to konieczne;
- e) szczegółowe instrukcje dotyczące poziomów dolotu lub odlotu, gdy to konieczne.

11.4.2.6.2.3 Do odpowiedzialności stacji lotniczej lub użytkownika statku powietrznego należy — gdy otrzymano depeszę zezwolenia, przekazanie jej do statku powietrznego w czasie określonym lub oczekiwanym oraz natychmiastowe poinformowanie organu kontroli ruchu lotniczego, jeżeli nie została ona dostarczona w określonym przedziale czasu.

11.4.2.6.2.4 Personel otrzymujący depeszę zezwoleń dla nadania ich do statku powietrznego przekazuje te zezwolenia we frazeologii identycznej, w jakiej zostały odebrane. W przypadkach gdy personel przekazujący depeszę zezwolenia do statku powietrznego nie jest personelem służb ruchu lotniczego, należy bezwzględnie zapewnić, ażeby powyższe wymaganie zostało spełnione.

11.4.2.6.2.5 W celu zachowania ważności ograniczeń dotyczących poziomu lotu wydanych przez ATC w łączności powietrze-ziemia, ograniczenia te powtarza się wraz z kolejnymi zezwoleniami na zajmowanie poziomu.

Uwaga. — Patrz także rozdział 6, pkt 6.3.2.4. i 6.5.2.4. - Ograniczenia dotyczące poziomów lotu publikowane jako elementy SID i STAR.

11.4.2.6.3 DEPESE O REGULOWANIU PRZEPŁYWU

Uwaga 1. — Przepisy określające regulowanie przepływu ruchu lotniczego są przedstawione w Załączniku 11, pkt 3.7.5. oraz w rozdziale 3, pkt 3.2.5.2. niniejszego dokumentu. Zwraca się jednak uwagę na materiał przewodni zawarty w Podręczniku wspólnego zarządzania przepływem ruchu lotniczego (Doc 9971).

Uwaga 2. — Wzór i układ danych dla automatycznej wymiany depesz kontroli przepływu ruchu lotniczego nie zostały jeszcze opracowane.

11.4.2.6.4 DEPESE ZAWIERAJĄCE MELDUNKI POZYCYJNE I MELDUNKI Z POWIETRZA

Uwaga. — Przepisy określające składanie meldunków pozycyjnych są przedstawione w Załączniku 2, pkt 3.6.3. i 5.3.3. oraz w niniejszym dokumencie — rozdział 4, dział 4.11. i 14.2.

11.4.2.6.4.1 Wzór i układ danych, jakie należy stosować w depeszach meldunków pozycyjnych i w depeszach specjalnych meldunków z powietrza są określone w przykładzie układu AIREP SPECIAL w Dodatku 1, stosując:

- a) dla depesz meldunków pozycyjnych: dział 1;
- b) dla depesz specjalnych meldunków z powietrza: dział 1 oraz dział 2 i/lub 3, odpowiednio.

11.4.2.6.4.2 Gdy specjalne meldunki z powietrza przekazywane kanałami łączności fonicznej są dalej przekazywane przy wykorzystaniu wyposażenia automatycznego przetwarzania danych, które nie może akceptować oznacznika rodzaju depeszy specjalnego meldunku z powietrza ARS, to zezwolenie na wykorzystanie innego oznacznika rodzaju depeszy jest ujęte w regionalnym porozumieniu żeglugi powietrznej oraz powinno znaleźć się w *Dodatkowych procedurach regionalnych* (Doc 7030), pod warunkiem że:

- a) przekazywane dane są zgodne z formatem, który został określony dla specjalnych meldunków z powietrza; i
- b) podejmowane są przedsięwzięcia, aby zapewnić by depesze specjalnych meldunków z powietrza były dostarczane właściwemu organowi meteorologicznemu i na pokłady innych statków powietrznych, których to dotyczy.

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-25****11.4.3 Depesze informacji powietrznej****11.4.3.1 DEPESE ZAWIERAJĄCE INFORMACJE O RUCHU**

Uwaga. — Przepisy regulujące sposób wydawania informacji o ruchu są podane w Załączniku 11, pkt 4.2.2., lit. b) i Uwagi 1 i 2 oraz w niniejszym dokumencie — rozdział 5, dział 5.10. i rozdział 7, dział 7.4.1.

11.4.3.1.1 DEPESE ZAWIERAJĄCE INFORMACJE O RUCHU PRZEZNACZONE DLA STATKÓW POWIETRZNYCH WYKONUJĄCYCH LOTY POZA PRZESTRZENIĄ POWIETRZNĄ KONTROLOWANĄ

11.4.3.1.1.1 Ze względu na czynniki mające wpływ na charakter służb informacji powietrznej, a zwłaszcza na zagadnienie udzielania informacji o ewentualnych niebezpieczeństwach zderzenia się statków powietrznych wykonujących loty poza przestrzenią powietrzną kontrolowaną, określenie standardowych tekstów tych depesz nie jest możliwe.

11.4.3.1.1.2 Jeżeli depesze takie są wysyłane, to zawierają dostateczne dane o kierunku lotu oraz o przewidywanym czasie, poziomie i punkcie, w którym zainteresowanym statkom powietrznym może zagrażać niebezpieczeństwo zderzenia, gdy będą się mijać, wyprzedzać lub zbliżać się do siebie. Informacje te są podane w taki sposób, aby pilot każdego zainteresowanego statku powietrznego mógł jasno ocenić charakter zagrożenia.

11.4.3.1.2 DEPESE ZAWIERAJĄCE INFORMACJE O RUCHU ZASADNICZYM PRZEZNACZONE DLA LOTÓW IFR WYKONYWANYCH W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ KONTROLOWANEJ

Kiedykolwiek takie depesze są przesyłane, to zawierają następującą treść:

- a) znak rozpoznawczy statku powietrznego, do którego informacje są przesyłane;
- b) wyrażenia RUCH ODBYWA SIĘ lub DODATKOWY RUCH ODBYWA SIĘ (TRAFFIC IS lub ADDITIONAL TRAFFIC IS);
- c) kierunek lotu danego statku powietrznego;
- d) typ danego statku powietrznego;
- e) poziom lotu danego statku powietrznego oraz ETA dla znaczącego punktu nawigacyjnego znajdującego się najbliżej miejsca, w którym statek powietrzny będzie przecinał poziomy.

11.4.3.1.3 DEPESE ZAWIERAJĄCE INFORMACJE O LOKALNYM RUCHU ZASADNICZYM

Kiedykolwiek takie depesze są przesyłane, to zawierają następującą treść:

- a) znak rozpoznawczy statku powietrznego, do którego informacja jest przesyłana;
- b) wyrażenia RUCH ODBYWA SIĘ lub DODATKOWY RUCH ODBYWA SIĘ (TRAFFIC IS lub ADDITIONAL TRAFFIC IS), gdy to konieczne;
- c) opis lokalnego ruchu zasadniczego podany tak, żeby ułatwić pilotowi jego rozpoznanie, np. typ, kategoria prędkości i/lub barwa statku powietrznego, rodzaj pojazdu, liczba osób itd.;
- d) pozycję lokalnego ruchu zasadniczego względem zainteresowanego statku powietrznego oraz kierunek przemieszczania się tego ruchu.

11.4.3.2 DEPESE ZAWIERAJĄCE INFORMACJE METEOROLOGICZNE

11-26**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Przepisy regulujące sposób dokonywania i przekazywania obserwacji meteorologicznych z pokładu statku powietrznego zawarte są w Załączniku 3, Rozdział 5 oraz w PANS-MET (Doc 10157), Rozdział 3. Przepisy dotyczące treści i nadawania meldunków z powietrza znajdują się w rozdziale 4, dział 4.12. niniejszego dokumentu, a formularz specjalnego meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej, używany dla meldunków o aktywności wulkanicznej, jest podany w Dodatku 1 do niniejszego dokumentu. Sposób przekazywania przez organy ATS biurom meteorologicznym informacji meteorologicznych, otrzymanych ze statku powietrznego wykonującego lot, regulują przepisy zawarte w rozdziale 4, dział 4.12.6. niniejszego dokumentu. Ustalenia regulujące sposób przekazywania informacji meteorologicznych przez organy ATS do statków powietrznych są podane w Załączniku 11, pkt 4.2. oraz w niniejszym dokumencie (patrz rozdział 4, pkt 4.8.3. i 4.10.4.; rozdział 6, dział 6.4 i 6.6; rozdział 7, dział 7.4.1 i rozdział 9, pkt 9.1.3). Pisemne formy informacji SIGMET i AIRMET oraz innych informacji meteorologicznych, redagowanych tekstem otwartym, regulują przepisy Załącznika 3 i PANS-MET (Doc 10157).

11.4.3.2.1 Informacje dla pilota, zamierzającego przejść z lotu IFR do lotu VFR, kiedy jest prawdopodobne, że lot nie będzie mógł się odbywać w warunkach VMC, są podawane w sposób następujący:

„W POBLIŻU (nazwa miejscowości) ZGŁOSZONO WYSTĘPOWANIE WARUNKÓW METEOROLOGICZNYCH DLA LOTÓW WEDŁUG WSKAZAŃ PRZYZRĄDÓW (lub prognozę).”

„INSTRUMENT METEOROLOGICAL CONDITIONS REPORTED (or forecast) IN THE VICINITY OF (location).”

11.4.3.2.2 Informacja meteorologiczna, dotycząca warunków meteorologicznych na lotniskach, podlegająca przekazaniu na pokład statków powietrznych przez dany organ ATS, zgodnie z Załącznikiem 11 — rozdział 4 oraz z niniejszym dokumentem — rozdział 6, dział 6.4. i 6.6. i rozdział 7, dział 7.4.1., jest uzyskiwana przez dany organ ATS z nadchodzących meldunków meteorologicznych, dostarczanych przez właściwe biura meteorologiczne i uzupełniana odpowiednio dla odlatujących i przylatujących statków powietrznych o informacje z wyświetlaczy związanych z meteorologicznymi miernikami (w szczególności z tymi, które dokonują pomiaru wiatru przyziemnego i zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej) umieszczonych w organach ATS:

- a) lokalne rutynowe meldunki meteorologiczne i specjalne meldunki meteorologiczne;
- b) METAR/SPECI rozsyłane na inne lotniska poza lotnisko odlotu (przeznaczone głównie do planowania lotów oraz rozgłaszania przez VOLMET i D-VOLMET).

11.4.3.2.3 Informacja meteorologiczna zawarta w pkt 11.4.3.2.2. jest uzyskiwana odpowiednio z meldunków meteorologicznych, zapewniając informacje o następujących elementach:

- a) średni kierunek i prędkość wiatru przyziemnego oraz ich znaczące zmiany;

Uwaga. — Informacje o kierunku wiatru przyziemnego, przekazywane do organów ATS przez odpowiednie biuro meteorologiczne, podaje się w stopniach względem południka geograficznego. Informacje o kierunku wiatru przyziemnego uzyskiwane z dostępnego organom ATS wskaźnika kierunku wiatru przyziemnego, przekazuje się pilotom przez organy ATS w stopniach względem południka magnetycznego.

- b) widzialność wraz ze znaczącymi odchyleniami zależnie od kierunku obserwacji;
- c) zasięg widzenia wzdłuż drogi startowej (RVR);
- d) aktualne warunki atmosferyczne;
- e) wielkość zachmurzenia przez chmury niskie i wysokość względna ich podstawy;
- f) temperatura powietrza i temperatura punktu rosy;
- g) nastawienie(a) wysokościomierza; oraz
- h) informacje uzupełniające.

Rozdział 11. Depesze służb ruchu lotniczego**11-27**

Uwaga. — Przepisy odnoszące się do informacji meteorologicznych zapewnianych zgodnie z 11.4.3.2.3. są zawarte w Załączniku 3, Rozdział 4 i w PANS-MET (Doc 10157), Rozdział 2.

11.4.3.3 DEPESZE DOTYCZĄCE DZIAŁANIA URZĄDZEŃ LOTNICZYCH

Uwaga. — Ogólne przepisy dotyczące tego przedmiotu podane są w Załączniku 11, pkt 4.2.

Depesze dotyczące działania urządzeń lotniczych przekazuje się do statków powietrznych, z planu lotu których wynika, że wykonanie przez nie lotu może być zależne od działania danego urządzenia. Depesze te zawierają odpowiednie dane dotyczące działania danego urządzenia, a gdy urządzenie nie jest sprawne, zawierają także informację, kiedy urządzenie wznowi pracę.

11.4.3.4 DEPESZE ZAWIERAJĄCE INFORMACJE O STANIE LOTNISKA

Uwaga. — Przepisy dotyczące podawania informacji o stanie lotniska zawiera rozdział 7, pkt 7.5.

11.4.3.4.1 Gdy przekazywana jest informacja dotycząca stanu lotniska, to jest ona zrozumiała i zwięzła, aby ułatwić pilotowi ocenę opisanej sytuacji. Informacja ta jest podawana kiedykolwiek kontroler uzna to za konieczne w celu zapewnienia bezpieczeństwa lub gdy poprosi o nią pilot. Jeżeli informacja podawana jest z inicjatywy kontrolera, jest nadawana do każdego zainteresowanego statku powietrznego z dostatecznym wyprzedzeniem w czasie, aby umożliwić pilotowi właściwe wykorzystanie tej informacji.

11.4.3.4.2 Gdy informacja dotyczy warunków nawierzchni drogi startowej, które mogą negatywnie wpłynąć na proces hamowania statku powietrznego, używa się następujących określeń (*obowiązuje od 4 listopada 2021 r.*):

COMPACTED SNOW (Ubity śnieg)

DRY (Suchy)

DRY SNOW (Suchy śnieg)

DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW (Suchy śnieg na powierzchni ubitego śniegu)

DRY SNOW ON TOP OF ICE (Suchy śnieg na powierzchni lodu)

FROST (Szron)

ICE (Lód)

SLUSH (Topniejący śnieg)

STANDING WATER (Zalegająca woda)

WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW (Woda na powierzchni ubitego śniegu)

11-28***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

WET (Mokra)

WET ICE (Mokry lód)

WET SNOW (Mokry śnieg)

WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW (Mokry śnieg na powierzchni ubitego śniegu)

WET SNOW ON TOP OF ICE (Mokry śnieg na powierzchni lodu)

11.4.3.4.3 Od 4 listopada 2021 r. stosowny organ ATS będzie posiadał dostęp do aktualnego Meldunku o Stanie Drogi Startowej i będzie gotowy do podania go na żądanie załogi statku powietrznego. Informacja będzie przekazywana w kolejności zgodnie z kierunkiem lądowania lub startu.

**11.4.3.5 DEPESE DOTYCZĄCE MELDUNKÓW O NIEPRAWIDŁOWOŚCIACH W RUCHU
LOTNICZYM**

Jeżeli statek powietrzny uczestniczący w nieprawidłowości w ruchu lotniczym, leci do punktu docelowego, znajdującego się poza obszarem odpowiedzialnego organu ATS, gdzie zaistniała nieprawidłowość, to organ ATS na lotnisku docelowym powinien być o tym zawiadomiony i zobowiązany do odebrania meldunku od pilota. W depeszy należy umieścić następującą informację:

- a) rodzaj nieprawidłowości (AIRPROX, procedura, urządzenie);
- b) znak rozpoznawczy danego statku powietrznego;
- c) czas i pozycja w momencie nieprawidłowości;
- d) krótkie szczegóły o nieprawidłowości.

Rozdział 12

FRAZEOLOGIA²

12.1 PROCEDURY ŁĄCZNOŚCI

Procedury łączności są zgodne z przepisami dotyczącymi telekomunikacji lotniczej (Załącznik 10, tom II), a piloci, personel ATS i inny personel służb naziemnych są dokładnie zapoznani z zawartymi w nich procedurami radiotelefonicznymi.

12.2 ZASADY OGÓLNE

Uwaga. — Wymagania dotyczące potwierdzania zezwoleń i informacji związanych z bezpieczeństwem są zawarte w rozdziale 4, 4.5.7.5.

12.2.1 Większość zwrotów frazeologicznych, zawartych w dziale 12.3. niniejszego rozdziału, przedstawia treść w postaci pełnej depezy bez znaku wywoławczego. Nie są one w pełni wyczerpujące, a zatem w przypadku odmiennych okoliczności, piloci, personel ATS i inny personel służb naziemnych powinni używać zwykłego języka który powinien być zrozumiały i zwięzły, w sposób jak najbardziej zbliżony do poziomu określonego w wymogach znajomości języka ICAO, przedstawionych w Załączniku 1 — *Licencjonowanie personelu lotniczego* w celu uniknięcia ewentualnych pomyłek powodowanych przez te osoby, które używają języka innego niż jeden spośród ich narodowych języków.

12.2.2 Zwroty frazeologiczne ujęto w grupy odpowiadające rodzajom poszczególnych służb ruchu lotniczego w celu łatwiejszego orientowania się. Jednakże posługujący się nimi znają i używają, w przypadku potrzeby, zwroty proceduralne innych grup niż te, które dotyczą tego rodzaju służby ruchu lotniczego, jaka jest w danej sytuacji zapewniana. Wszystkie zwroty są stosowane w połączeniu ze znakiem wywoławczym (statek powietrzny, pojazd naziemny, organ ATC — lub inny) zależnie od tego, co właściwe. W celu zwiększenia przejrzystości tekstu, w zwrotach proceduralnych zawartych w dziale 12.3. znaki wywoławcze zostały pominięte. Przepisy dotyczące zestawiania depesz RTF, znaków wywoławczych i procedur zawarte są w przepisach dotyczących telekomunikacji lotniczej (Załącznik 10, tom II, rozdział 5).

12.2.3 Dział 12.3. zawiera zwroty proceduralne do użytku przez pilotów, personel ATS i inny personel służb naziemnych.

12.2.4 W czasie operacji w przestrzeni powietrznej, w której stosuje się zredukowane minimalne separacje pionowe (RVSM) lub podczas przelotu przez tę przestrzeń statków powietrznych niedopuszczonych do operowania w tej przestrzeni, piloci zgłaszają brak dopuszczenia zgodnie z 12.3.1.12. c) w następujących sytuacjach:

- a) w czasie pierwszego wywołania na jakimkolwiek kanale w przestrzeni RVSM;
- b) przy każdej prośbie o zmianę poziomu lotu; i
- c) każdorazowo w przypadku potwierdzania otrzymanego zezwolenia na zmianę poziomu lotu.

12.2.5 Kontrolerzy ruchu lotniczego wyraźnie potwierdzają otrzymanie informacji od załogi statku powietrznego zgłaszającego brak statusu dopuszczenia do wykonywania lotów w przestrzeni RVSM.

12.2.6 Zwroty proceduralne dla ruchu pojazdów naziemnych innych niż ciągniki holujące po polu manewrowym lotniska nie są zestawione oddzielnie, ponieważ może być stosowana frazeologia używana w ruchu

² W polskim wydaniu Doc 4444 uwzględniono lokalne odstępstwa od radiotelefonicznej frazeologii lotniczej ICAO (**ZALĄCZNIK 1**); patrz również **AIP Polska GEN 1.7**; **ZALĄCZNIK 2** zawiera katalog zmian dokonanych w wersji oryginalnej Doc 4444.

12-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

statków powietrznych, z wyjątkiem instrukcji kołowania, w którym to przypadku wyrażenia „JEDŹ ZA” („PROCEED”) używa się zamiast wyrażenia „KOŁUJ” („TAXI”), jeżeli chodzi o łączność z pojazdami.

12.2.7 Zwroty warunkowe takie jak „za lądującym statkiem powietrznym” lub „po odlatującym statku powietrznym” nie są stosowane dla ruchu oddziaływującego na drogę(i) startową(e) będącą(e) w użyciu, z wyjątkiem kiedy statki powietrzne lub pojazdy, których to dotyczy, są widziane przez właściwego kontrolera ruchu lotniczego i pilota. Statek powietrzny lub pojazd, z powodu którego wydaje się zezwolenie warunkowe, jest pierwszym statkiem powietrznym/pojazdem, który może przejechać przed statkiem powietrznym, któremu wydano zezwolenie warunkowe. W każdym przypadku zezwolenie warunkowe jest wydawane w następującym układzie i zawiera:

- a. znak rozpoznawczy;
- b. warunek;
- c. zezwolenie; i
- d. krótkie powtórzenie warunku;

dla przykładu:

„SAS 941, ZA LĄDUJĄCYM DC9 NA KRÓTKIEJ PROSTEJ ZAJMIJ PAS”;
„SAS 941, BEHIND DC9 ON SHORT FINAL, LINE UP BEHIND”.

Uwaga 1. — Powoduje to konieczność, aby statek powietrzny otrzymujący zezwolenie warunkowe, zidentyfikował statek powietrzny lub pojazd, który spowodował wydanie tego warunkowego zezwolenia.

12.2.8 Zwroty frazeologiczne w dziale 12.3. nie zawierają sformułowań i ustalonych wyrażeń procedury radiotelefonicznej, ujętych w przepisach telekomunikacji lotniczej (Załącznik 10, tom II).

12.2.9 Wyrazy zawarte w nawiasach półokrągłych wskazują, że musi być podana określona informacja, taka jak wysokość, miejsce lub czas itd., w celu uzupełnienia wyrażenia lub też, że jakieś dodatkowe wyrażenia mogą być użyte. Wyrazy w nawiasach kwadratowych wskazują dowolne, dodatkowe wyrażenia lub informacje, które mogą być konieczne w określonych sytuacjach.

12.2.10 Przykłady stosowania frazeologii można znaleźć w *Podręczniku radiotelefonicznej frazeologii lotniczej* (Doc 9432).

12.3 FRAZEOLOGIA ATC**12.3.1 Znaczenia ogólne***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***12.3.1.1 OKREŚLENIE WYSOKOŚCI³**

- a) POZIOM [LOTU] (*numer*); lub
FLIGHT LEVEL (*number*); or
- b) (*liczba*) METRÓW; lub
(*number*) METRES; or
- c) ALTITUDE (*liczba*) STÓP.
ALTITUDE (*number*) FEET.

³ Patrz: ZAŁĄCZNIK 1 ODSTĘPSTWA OD RADIOTELEFONICZNEJ FRAZEOLOGII LOTNICZEJ oraz AIP Polska GEN 1.7

Rozdział 12. Frazeologia**12-3**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.1.2 ZMIANY WYSOKOŚCI ⁴ , MELDUNKI I PRĘDKOŚCI PIONOWE	a) WZNOŚ SIĘ (<i>lub</i> ZNIŻAJ); CLIMB (or DESCEND); <i>a następnie według potrzeby:</i> followed as necessary by: 1) (<i>wysokość</i>); (level);
... polecenie rozpoczęcia wznoszenia lub zniżania do wysokości określonej pionowymi granicami	2) I UTRZYMUJ BLOK MIĘDZY (<i>wysokość</i>) A (<i>wysokość</i>); AND MAINTAIN BLOCK BETWEEN (level) AND (level);
	3) ABY OSIĄGNĄĆ (<i>wysokość</i>) O (<i>lub</i> NAD) (<i>czas lub znaczący punkt nawigacyjny</i>); TO REACH (level) AT (or BY) (time or significant point); 4) ZGŁOŚ OPUSZCZENIE (<i>lub</i> OSIĄGNIĘCIE, <i>lub</i> PRZECIĘCIE) (<i>wysokość</i>); REPORT LEAVING (or REACHING, or PASSING) (level); 5) (<i>liczba</i>) METRÓW NA SEKUNDĘ (<i>lub</i> STÓP NA MINUTĘ) [<i>LUB WIĘKSZA (lub LUB MNIEJSZA)</i>]; AT (number) METRES PER SECOND (or FEET PER MINUTE) [OR GREATER (or OR LESS)];
... tylko dla statków powietrznych SST	6) ZGŁOŚ ROZPOCZĘCIE ZWIĘKSZANIA (<i>lub</i> ZMNIEJSZANIA) PRĘDKOŚCI. REPORT STARTING ACCELERATION (or DECELERATION).
	b) UTRZYMUJ CO NAJMNIEJ (<i>liczba</i>) METRÓW (<i>lub</i> STÓP) POWYŻEJ (<i>lub</i> PONIŻEJ) (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>); MAINTAIN AT LEAST (number) METRES (or FEET) ABOVE (or BELOW) (aircraft call sign); c) ZAŻĄDAJ ZMIANY WYSOKOŚCI (<i>lub</i> POZIOMU [LOTU] <i>lub</i> WYSOKOŚCI BEZWZGLĘDNEJ) [OD (<i>nazwa organu</i>) O (NAD) (<i>czas lub znaczący punkt nawigacyjny</i>)]; REQUEST LEVEL (or FLIGHT LEVEL or ALTITUDE) CHANGE FROM (name of unit) [AT (time or significant point)]; d) PRZERWIJ WZNOSZENIE (<i>lub</i> ZNIŻANIE) NA (<i>wysokość</i>);

⁴ Patrz: ZAŁĄCZNIK 1 ODSTĘPSTWA OD RADIOTELEFONICZNEJ FRAZEOLOGII LOTNICZEJ oraz AIP Polska GEN 1.7

12-4

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	STOP CLIMB (or DESCENT) AT (level); e) KONTYNUUJ WZNOSZENIE (lub ZNIŻANIE) (wysokość); CONTINUE CLIMB (or DESCENT) (level); f) PRZYSPIESZ WZNOSZENIE (lub ZNIŻANIE) [DO PRZECIĘCIA (wysokość)]; EXPEDITE CLIMB (or DESCENT) [UNTIL PASSING (level)]; g) GDY GOTOWY WZNOŚ SIĘ (lub ZNIŻAJ) (wysokość); WHEN READY CLIMB (or DESCEND) (level); h) SPODZIEWAJ SIĘ WZNOSZENIA (lub ZNIŻANIA) O (czas lub znaczący punkt nawigacyjny); EXPECT CLIMB (or DESCENT) AT (time or significant point);
... wymagające działania w określonym czasie lub miejscu	*i) PROSZĘ O ZNIŻANIE O (czas); REQUEST DESCENT AT (time); j) NATYCHMIAST; IMMEDIATELY;
	k) PO MINIĘCIU (znaczący punkt nawigacyjny); AFTER PASSING (significant point); l) O [NAD] (czas lub znaczący punkt nawigacyjny); AT (time or significant point);
... wymagające działania, gdy to będzie dogodne	m) GDY GOTOWY (instrukcja); WHEN READY (instruction);
... wymagające od statku powietrznego wznoszenia lub zniżania z utrzymywaniem własnej separacji i VMC	n) UTRZYMUJ WŁASNĄ SEPARACJĘ ORAZ VMC [MIĘDZY (wysokość)] [I (wysokość)]; MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC [BETWEEN (level)] [AND (level)]; o) UTRZYMUJ WŁASNĄ SEPARACJĘ ORAZ VMC POWYŻEJ (lub PONIŻEJ, lub DO) (wysokość); MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC ABOVE (or BELOW, or TO) (level);
... gdy istnieje wątpliwość czy statek powietrzny może zastosować się do udzielonego zezwolenia lub wydanych instrukcji	p) JEŚLI NIE MOŻESZ (instrukcje alternatywne) I POWIADOM; IF UNABLE (alternative instructions) AND ADVISE;
... gdy pilot nie jest w stanie stosować się do zezwolenia lub instrukcji	*q) NIE MOGĘ; UNABLE;
... po tym, jak załoga lotnicza rozpocznie odchylenie od wysokości określonej w zezwoleniu lub instrukcji ATC w celu zastosowania się do manewru	*r) TCAS RA; TCAS RA;

Rozdział 12. Frazeologia**12-5**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
doradczego (RA) ACAS (wymiana między pilotem i kontrolerem)	s) PRZYJĄŁEM; ROGER;
... po wykonaniu ACAS RA i wznowieniu wydanego zezwolenia lub instrukcji ATC (wymiana między pilotem i kontrolerem)	*t) WOLNY OD KONFLIKTU, POWRACAM DO (wydane zezwolenie); CLEAR OF CONFLICT, RETURNING TO (assigned clearance); u) PRZYJĄŁEM (lub alternatywne instrukcje); ROGER (or alternative instructions);
... po wykonaniu ACAS RA i wznowieniu wydanego zezwolenia lub instrukcji ATC (wymiana między pilotem i kontrolerem)	*v) WOLNY OD KONFLIKTU, POWRACAM DO (wydane zezwolenie); CLEAR OF CONFLICT, (assigned clearance), RESUMED; w) PRZYJĄŁEM (lub alternatywne instrukcje); ROGER (or alternative instructions);
... po otrzymaniu instrukcji ATC sprzecznej z RA, załoga lotnicza wykona RA i informuje o tym bezpośrednio ATC (wymiana między pilotem i kontrolerem)	*x) NIE MOGĘ, TCAS RA; UNABLE, TCAS RA; y) PRZYJĄŁEM; ROGER; * Tekst nadawany przez pilota.
...zezwolenie na wznoszenie w procedurze SID z opublikowanymi ograniczeniami poziomu i/lub prędkości, gdzie pilot ma się wznosić do poziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzegać opublikowanych ograniczeń poziomu;; wykonywać lot zgodnie z profilem poziomym SID; stosować się odpowiednio do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości	z) WZNOSZENIE SIĘ ZGODNIE Z SID-em (wysokość) CLIMB VIA SID (level) WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID (poziom) CLIMB VIA SID (level)
... zezwolenie, które anuluje ograniczenie(a) poziomu opublikowane w SID podczas wznoszenia	aa) [[WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID (poziom)], ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU [CLIMB VIA SID (level)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S)
...zezwolenie, które anuluje określone ograniczenie(a) poziomu opublikowane w SID podczas wznoszenia	bb) [WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom)], ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU NA (punktach [CLIMB VIA SID (level)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S) AT (point(s))
...zezwolenie, które anuluje ograniczenia prędkości opublikowane w w SID podczas wznoszenia	cc) [WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (poziom)], ANULOWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI [CLIMB VIA SID (level)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S)
...zezwolenie, które anuluje określone ograniczenia	dd) [WZNOSZENIE ZGODNIE Z SID-em (

12-6

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
prędkości opublikowane w SID podczas wznoszenia	poziom)], ANULUWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI NA (punkt(ach)) [CLIMB VIA SID (level)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S) AT (point(s))
... zezwolenie na wznoszenie, które jednocześnie anuluje ograniczenia prędkości i wysokości opublikowane w SID	ee) WZNOSZENIE BEZ OGRANICZEŃ (poziom) (lub) WZNOSZENIE (poziom), ANULOWANO OGRANICZENIA POZIOMU I PRĘDKOŚCI CLIMB UNRESTRICTED (level) (or) CLIMB (level), CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTIONS
... zezwolenie na zniżanie w procedurze STAR z opublikowanymi ograniczeniami poziomu i/lub prędkości, gdzie pilot ma wykonywać zniżanie do popziomu wskazanego w zezwoleniu i przestrzegać opublikowanych ograniczeń poziomu ; wykonywać lot zgodnie z profilem poziomym STAR; stosować się odpowiednio do opublikowanych ograniczeń prędkości lub do instrukcji ATC dotyczących prędkości	ff) ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom) DESCEND VIA STAR (level)
... zezwolenie, które anuluje ograniczenia poziomu opublikowane w STAR podczas zniżania	gg) [ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom)], ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU [DESCEND VIA STAR (level)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S)
... zezwolenie, które anuluje określone ograniczenia poziomu opublikowane w STAR podczas zniżania	hh) [ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em- (poziom)], ANULOWANO OGRANICZENIE(A) POZIOMU NA (punktach)) [DESCEND VIA STAR (level)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S) AT (point(s))
..... zezwolenie, które anuluje ograniczenia prędkości opublikowane w STAR podczas zniżania	ii) [ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom), ANULOWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI [DESCEND VIA STAR (level)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S)
... zezwolenie, które anuluje określone ograniczenia prędkości opublikowane w STAR podczas zniżania	jj) ZNIŻANIE ZGODNIE ZE STAR-em (poziom), ANULUWANO OGRANICZENIE(A) PRĘDKOŚCI NA (punktach) [DESCEND VIA STAR (level)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S) AT (point(s))
... zezwolenie na zniżanie, które jednocześnie anuluje ograniczenia prędkości i poziomu opublikowane w STAR	kk) ZNIŻANIE BEZ OGRANICZEŃ (poziom) lub ZNIŻANIE (poziom), ANULOWANO OGRANICZENIA POZIOMU I PRĘDKOŚCI DESCEND UNRESTRICTED (level) or DESCEND (level), CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTIONS
12.3.1.3 MINIMALNA ILOŚĆ PALIWA	
... wskazanie minimalnej ilości paliwa	*a) MINIMALNA ILOŚĆ PALIWA; MINIMUM FUEL;

Rozdział 12. Frazeologia**12-7***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***12.3.1.4 PRZEKAZYWANIE KONTROLI I/LUB ZMIANA CZĘSTOTLIWOŚCI⁵**

Uwaga. — Słowo „MONITORUJ” oznacza: „zmień częstotliwość zgodnie z instrukcją i czekaj na wywołanie przez personel ATS” lub „przesłuchaj wiadomości nadawane przez służbę rozgłaszania”.

12.3.1.5 SEPARACJA MIĘDZYKANAŁOWA 8,33 kHz

Uwaga. — W niniejszej części wyrażenie „point” jest używane jedynie w kontekście nazewnictwa odstępu międzykanałowego 8,33 kHz i

- b) PRZYJĄŁEM [OPÓŹNIENIA NIE PRZEWIDUJE SIĘ lub SPODZIEWAJ SIĘ (*informacja o opóźnieniu*)];
ROGER [NO DELAY EXPECTED or EXPECT (*delay information*)];

* Tekst nadawany przez pilota.

- a) ŁĄCZNOŚĆ (*znak wywoławczy organu*) (*częstotliwość*) [TERAZ];
CONTACT (*unit call sign*) (*frequency*) [NOW];
- b) O (lub NAD) (*czas lub miejsce*) [lub PO] [MINIĘCIU/OPUSZCZENIU/OSIĄGNIĘCIU] (*wysokość*) ŁĄCZNOŚĆ (*znak wywoławczy organu*) (*częstotliwość*);
AT (or OVER) (*time or place*) [or WHEN] [PASSING/LEAVING/REACHING] (*level*) CONTACT (*unit call sign*) (*frequency*);
- c) W PRZYPADKU BRAKU ŁĄCZNOŚCI (*instrukcje*);
IF NO CONTACT (*instructions*);
- d) MONITORUJ (*znak wywoławczy organu*) (*częstotliwość*);
MONITOR (*unit call sign*) (*frequency*);
- *e) PROSZĘ O PRZEJŚCIE NA (*częstotliwość*);
REQUEST CHANGE TO (*frequency*);
- f) MOŻESZ ZMIENIĆ CZĘSTOTLIWOŚĆ
FREQUENCY CHANGE APPROVED;
- g) MONITORUJ (*znak wywoławczy organu*) (*częstotliwość*);
MONITOR (*unit call sign*) (*frequency*);
- h) MONITORUJĘ (*częstotliwość*);
MONITORING (*frequency*);
- i) GDY GOTOWY ŁĄCZNOŚĆ (*znak wywoławczy organu*) (*częstotliwość*);
WHEN READY CONTACT (*unit call sign*) (*frequency*);
- j) POZOSTAŃ NA TEJ CZĘSTOTLIWOŚĆ.
REMAIN THIS FREQUENCY.

* Tekst nadawany przez pilota.

⁵ Patrz: ZAŁĄCZNIK 1 ODSTĘPSTWA OD RADIOTELEFONICZNEJ FRAZEOLOGII LOTNICZEJ oraz AIP Polska GEN 1.7

12-8

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
<i>nie stanowi żadnej zmiany dla istniejących przepisów lub frazeologii ICAO dotyczących stosowania wyrażenia „decimal”.</i> ... żądanie potwierdzenia wyposażenia w radiowy sprzęt łączności o separacji 8,33 kHz ...potwierdzenie, że statek powietrzny jest wyposażony w radiowy sprzęt łączności o separacji 8,33 kHz ...zaprzeczenie - statek powietrzny nie jest wyposażony w radiowy sprzęt łączności o separacji 8,33 kHz ...żądanie potwierdzenia wyposażenia w radiowy sprzęt łączności pracujący w paśmie UHF ...potwierdzenie posiadania wyposażenia w radiowy sprzęt łączności pracujący w paśmie UHF ...zaprzeczenie – statek powietrzny nie jest wyposażony w radiowy sprzęt łączności pracujący w paśmie UHF ...żądanie podania informacji o zwolnieniu statku powietrznego z obowiązku posiadania wyposażenia w sprzęt radiowy o separacji międzykanałowej 8,33 kHz ...potwierdzenie, że statek powietrzny jest zwolniony z obowiązku posiadania wyposażenia w sprzęt radiowy o separacji międzykanałowej 8,33 kHz ...potwierdzenie, że statek powietrzny nie jest zwolniony z obowiązku posiadania wyposażenia w sprzęt radiowy o separacji międzykanałowej 8,33 kHz ...wskazanie, że pewne zezwolenie jest wydawane, ponieważ w przeciwnym wypadku statek powietrzny nie wyposażony i/lub nie zwolniony z posiadania wyposażenia w radiowy sprzęt łączności o separacji międzykanałowej 8,33 kHz wszedłby do przestrzeni, w której takie wyposażenie jest wymagane	a) POTWIERDŹ OSIEM TRZY TRZY CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE *b) POTWIERDZAM OSIEM TRZY TRZY AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE *c) NIE POSIADAM OSIEM TRZY TRZY NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE d) POTWIERDŹ UHF CONFIRM UHF *e) POTWIERDZAM UHF AFFIRM UHF *f) NIE POSIADAM UHF NEGATIVE UHF g) POTWIERDŹ ZWOLNIONY Z OSIEM TRZY TRZY CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED *h) POTWIERDZAM ZWOLNIONY Z OSIEM TRZY TRZY AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED *i) BRAK ZWOLNIENIA Z OSIEM TRZY TRZY NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED j) ZGODNIE Z WYMOGAMI OSIEM TRZY TRZY DUE EIGHT POINT THREE THREE REQUIREMENT * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.1.6 ZMIANA ZNAKU WYWOŁAWCZEGO ... polecenie statkowi powietrznemu zmiany jego rodzaju znaku wywoławczego ... polecenie statkowi powietrznemu powrotu do znaku wywoławczego wskazanego w planie lotu	a) ZMIEN SWÓJ ZNAK WYWOŁAWCZY NA (nowy znak wywoławczy) [DO DALSZEGO ZAWIADOMIENIA]; CHANGE YOUR CALL SIGN TO (new call sign) [UNTIL FURTHER ADVISED]; b) POWRÓĆ DO ZNAKU WYWOŁAWCZEGO Z PLANU LOTU (znak wywoławczy) [NAD/W (znaczący punkt nawigacyjny)]. REVERT TO FLIGHT PLAN CALL SIGN (call sign) [AT (significant point)].

Rozdział 12. Frazeologia**12-9**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.1.7 INFORMACJE O RUCHU LOTNICZYM	a) RUCH (<i>informacja</i>); TRAFFIC (information); b) BRAK ZGŁOSZONEGO RUCHU; NO REPORTED TRAFFIC; *c) WYPATRUJĘ; LOOKING OUT; *d) WIDZĘ RUCH; TRAFFIC IN SIGHT; *e) RUCHU NIE WIDZĘ [<i>przyczyny</i>]; NEGATIVE CONTACT [reasons]; f) [DODATKOWY] RUCH (<i>kierunek</i>) (<i>typ statku powietrznego</i>) (<i>wysokość</i>) PRZEWIDYWANY (<i>lub</i> NAD) (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>) O (<i>czas</i>); [ADDITIONAL] TRAFFIC (direction) BOUND (type of aircraft) (level) ESTIMATED (or OVER) (significant point) AT (time); g) RUCH (<i>klasyfikacja</i>) BALON WOLNY (BALONY WOLNE) BEZZAŁOGOWY BYŁ (BYŁY) NAD (<i>miejsce</i>) O (<i>czas</i>) [<i>lub</i> PRZEWIDYWANY] NAD (<i>miejsce</i>) O (<i>czas</i>) ZGŁOSZONA (<i>wysokość(i)</i>) [<i>lub</i> WYSOKOŚĆ NIEZNANA] PRZEMIESZCZAJĄCY SIĘ (<i>kierunek</i>) (<i>inne stosowne informacje, jeśli są</i>). TRAFFIC IS (classification) UNMANNED FREE BALLOON(S) WAS [or ESTIMATED] OVER (place) AT (time) REPORTED (level(s)) [or LEVEL UNKNOWN] MOVING (direction) (other pertinent information, if any). * Tekst nadawany przez pilota,
12.3.1.8 WARUNKI METEOROLOGICZNE	a) WIATR PRZYZIEMNY (<i>liczba</i>) STOPNI (<i>prędkość</i>) (<i>jednostki</i>); [SURFACE] WIND (number) DEGREES (speed) (units); b) WIATR NA (<i>wysokość</i>) (<i>liczba</i>) STOPNI (<i>liczba</i>) KILOMETRY NA GODZINĘ (<i>lub</i> WĘZŁY); WIND AT (level) (number) DEGREES (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS); <i>Uwaga. — Wiatr jest zawsze wyrażony przez podanie średniego kierunku i średniej prędkości oraz znaczących zmian.</i> Note. — Wind is always expressed by giving the mean direction and speed and any significant variations thereof. c) WIDZIALNOŚĆ (<i>odległość</i>) (<i>jednostki</i>) [<i>kierunek</i>]; VISIBILITY (distance) (units) [direction];

12-10

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

... dla kilku jednoczesnych pomiarów RVR

- d) ZASIĘG WIDZENIA WZDŁUŻ DROGI STARTOWEJ (lub RVR) [PAS (numer)] (odległość) (jednostki);
RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) [RUNWAY (number)] (distance) (units);
- e) ZASIĘG WIDZENIA WZDŁUŻ PASA (lub RVR) PAS (numer) DANE NIEDOSTĘPNE (lub NIEZGŁOSZONE);
RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) RUNWAY (number) NOT AVAILABLE. (or NOT REPORTED);
- f) ZASIĘG WIDZENIA WZDŁUŻ PASA (lub RVR) [PAS (numer)] (pierwszy punkt) (odległość) (jednostki), (drugi punkt) (odległość) (jednostki), (trzeci punkt) (odległość) (jednostki);
RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) [RUNWAY (number)] (first position) (distance) (units), (second position) (distance) (units), (third position) (distance) (units);

Uwaga 1. — Wielokrotny pomiar RVR dotyczy zawsze strefy przyziemienia, strefy pośredniej i strefy dobiegu/końca dobiegu.

Note 1. — Multiple RVR observations are always representative of the touchdown zone, midpoint zone and the roll-out/stop end zone respectively.

Uwaga 2. — Gdy podane są dane z trzech punktów obserwacji, to punkty te można pominąć pod warunkiem, że obserwacje podawane są w następującej kolejności: strefa przyziemienia, strefa środkowa i strefa końcowa dobiegu/zatrzymania.

Note 2. — Where reports for three locations are given, the indication of these locations may be omitted, provided that the reports are passed in the order of touchdown zone, followed by the midpoint zone and ending with the roll-out/stop end zone report.

... w przypadku gdy informacja RVR nie będzie osiągalna w jakiejś pozycji, to tę informację należy włączyć w odpowiedniej kolejności.

- g) ZASIĘG WIDZENIA WZDŁUŻ PASA (lub RVR) [PAS (numer)] (pierwszy punkt) (odległość) (jednostki), (drugi punkt) BRAK DANYCH, (trzeci punkt) (odległość) (jednostki);
RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) [RUNWAY (number)] (first position) (distance) (units)(second position) NOT AVAILABLE, (third position) (distance) (units);
- h) AKTUALNA POGODA (szczegóły);
PRESENT WEATHER (details);
- i) ZACHMURZENIE (wielkość pokrycia chmurami, [(typ)] i wysokość względna podstawy) (jednostki) (lub BEZCHMURNIE);

Rozdział 12. Frazeologia**12-11***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne*

12.3.1.9 MELDOWANIE POZYCJI

12.3.1.10 MELDUNKI DODATKOWE

... żądanie meldunku w określonym miejscu lub odległości

CLOUD (amount, [(type)] and height of base) (units) (or SKY CLEAR);

Uwaga. — Szczegóły dotyczące sposobów opisu wielkości pokrycia chmurami i rodzaju chmur są zawarte w rozdziale 11, ust. 11.4.3.2.3.

Note. — Details of the means to describe the amount and type of cloud are in Chapter 11, 4.3.2.3.

- j) CAVOK;
CAVOK;

Uwaga. — Słowo CAVOK należy wymawiać CAV-O-KAY.

Note. — CAVOK pronounced CAV-O-KAY.

- k) TEMPERATURA [MINUS] (liczba) (i/lub PUNKT ROSY [MINUS] (liczba));
TEMPERATURE [MINUS] (number) (and/or DEW-POINT [MINUS] (number));
- l) QNH (liczba) [(jednostki)];
QNH (number) [(units)];
- m) QFE (liczba) [(jednostki)];
QFE (number) [(units)];
- n) (typ statku powietrznego) ZGŁOSZONE (opis) OBŁODZENIE (lub TURBULENCJA) [W CHMURACH] (rejon) (czas);
(aircraft type) REPORTED (description) ICING (or TURBULENCE) [IN CLOUD] (area) (time);
- o) PODAJ WARUNKI LOTU.
REPORT FLIGHT CONDITIONS.

- a) NASTĘPNY MELDUNEK NAD (znaczący punkt nawigacyjny);
NEXT REPORT AT (significant point);
- b) NIE ZGŁASZAJ MELDUNKÓW POZYCYJNYCH [DO (określić)];
OMIT POSITION REPORTS [UNTIL (specify)];
- c) WZNÓW ZGŁASZANIE MELDUNKÓW POZYCYJNYCH;
RESUME POSITION REPORTING.

- a) ZGŁOŚ MINIĘCIE (znaczący punkt nawigacyjny);
REPORT PASSING (significant point);

- b) ZGŁOŚ (odległość) MIL, (GNSS lub DME) OD (nazwa stacji DME) DME (lub znaczący punkt);
REPORT (distance) MILES, (GNSS or DME) FROM (name of DME station) DME (or

12-12

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
... meldunek w określonym miejscu lub odległości	significant point); *c) (odległość) MIL, (GNSS lub DME) OD (nazwa stacji DME) DME (lub znaczący punkt); (distance) MILES, (GNSS or DME) FROM (name of DME station) DME (or significant point); d) ZGŁOŚ PRZECIĘCIE RADIALU (trzy cyfry) VOR (nazwa stacji VOR); REPORT PASSING (three digits) RADIAL (name of VOR) VOR;
... żądanie meldunku o aktualnej pozycji	e) ZGŁOŚ (GNSS lub DME) ODLEGŁOŚĆ OD (znaczący punkt nawigacyjny) lub (nazwa stacji DME); REPORT(GNSS lub DME) DISTANCE FROM (significant point) or (name of DME station);
... meldunek o aktualnej pozycji	*f) (odległość) MIL, (GNSS lub DME) OD (nazwa stacji DME) DME (lub znaczący punkt). (distance) MILES, (GNSS or DME) FROM (name of DME station) DME (or significant point). * Tekst nadawany przez pilota
12.3.1.11 INFORMACJE LOTNISKOWE (Obowiązuje od 4 listopada 2021 r.) Uwaga 1. — Patrz 11.4.3.4.3 dla potrzeb przekazywania RCR pilotom Uwaga 2. — Informacja ta jest zapewniana dla jednej trzeciej drogi startowej lub całości drogi startowej, jeśli ma zastosowanie.	a) [(miejsce)] DROGA STARTOWA (numer) STAN NAWIERZCHNI [kod (trzycyfrowy numer)] [(location)] RUNWAY (number) SURFACE CONDITION [CODE (three digit number)] a następnie według potrzeby: followed as necessary by: 1. WYDANY O (data i czas UTC); 2. SUCHY lub MOKRY LÓD lub WODA NA UBITYM ŚNIEGU lub SUCHY ŚNIEG lub SUCHY ŚNIEG NA ŁODZIE lub MOKRY ŚNIEG NA ŁODZIE lub LÓD lub TOPNIEĄCY ŚNIEG lub STOJĄCA WODA lub UBITY ŚNIEG lub MOKRY ŚNIEG lub MOKRY ŚNIEG NA UBITYM ŚNIEGU lub MOKRY lub SZRON; 3. GRUBOŚĆ ((grubość pokrycia) MILIMETRÓW lub NIE STWIERDZONO); 4. POKRYCIE ((liczba) PROCENT lub NIE STWIERDZONO); 5. SZACOWANA PRZYCZEPNOŚĆ NAWIERZCHNI DOBRA (lub ŚREDNIO DOBRA lub ŚREDNIA, lub ŚREDNIO ZŁA, lub ZŁA); 6. DOSTĘPNA SZEROKOŚĆ (liczba) METRÓW; 7. DŁUGOŚĆ ZREDUKOWANA DO (liczba) METRÓW; 8. ZAWIEJA SNIEŻNA; 9. LUŻNY PIASEK; 10. PRZETARTA CHEMICZNIE;

Rozdział 12. Frazeologia**12-13***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne*

11. ZASPA ŚNIEŻNA (*liczba*) METRÓW [LEWO lub PRAWO lub NA LEWO I PRAWO][NA lub OD] LINII CENTRALNEJ;
12. DROGA STARTOWA (*oznacznik drogi startowej*) ZASPA ŚNIEŻNA(*liczba*) METRÓW [LEWO lub PRAWO lub NA LEWO I PRAWO][NA lub OD] ŚRODKOWEJ LINII;
13. SĄSIADUJĄCE ZASPY ŚNIEŻNE
14. DROGA KOŁOWANIA) (*oznacznik drogi kołowania*)ZŁA;
15. PŁYTA (*oznacznik płyty*) ZŁA;
16. Uwagi otwartym tekstem

1. ISSUED AT (*date and time UTC*);
 2. DRY, or WET ICE, or WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW, or DRY SNOW, or DRY SNOW ON TOP OF ICE, or WET SNOW ON TOP OF ICE, or ICE, or SLUSH, or STANDING WATER, or COMPACTED SNOW, or WET SNOW, or DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW, or WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW, or WET, or FROST;
 3. DEPTH (*depth of deposit*) MILLIMETRES or NOT REPORTED);
 4. COVERAGE (*number*) PER CENT or NOT REPORTED);
 5. ESTIMATED SURFACE FRICTION (GOOD, or GOOD TO MEDIUM, or MEDIUM, or MEDIUM TO POOR, or POOR, or LESS THAN POOR);
 6. AVAILABLE WIDTH (*number*) METRES;
 7. LENGTH REDUCED TO (*number*) METRES;
 8. DRIFTING SNOW;
 9. LOOSE SAND;
 10. CHEMICALLY TREATED;
 11. SNOWBANK (*number*) METRES [LEFT, or RIGHT or LEFT AND RIGHT] [OF or FROM] CENTRELINE;
 12. TAXIWAY (*identification of taxiway*) SNOWBANK (*number*) METRES [LEFT, or RIGHT or LEFT AND RIGHT] [OF or FROM] CENTRELINE;
 13. ADJACENT SNOWBANKS;
 14. TAXIWAY (*identification of taxiway*) POOR;
 15. APRON (*identification of apron*) POOR;
 16. Plain language remarks
- b) [(*miejsce*)] STAN NAWIERZCHNI DROGI STARTOWEJ DROGA STARTOWA (*numer*) DANE NIEAKTUALNE; [(*location*)] RUNWAY SURFACE CONDITION RUNWAY (*number*) NOT CURRENT;
 - c) NAWIERZCHNIA LĄDOWANIA (*stan*); LANDING SURFACE (*condition*);
 - d) UWAGA, PRACE W TOKU (*miejsce*);

12-14

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

**CAUTION CONSTRUCTION WORK
(location);**

- e) UWAGA (określić powód) W PRAWO (lub W LEWO) (lub PO OBU STRONACH) OD PASA [numer];

**CAUTION (specify reasons) RIGHT (or LEFT), (or BOTH SIDES) OF RUNWAY
[number];**

- f) UWAGA PRACE W TOKU (lub PRZESZKODY) (miejsce i niezbędne wskazówki);

CAUTION WORK IN PROGRESS (or OBSTRUCTION) (position and any necessary advice);

- g) HAMOWANIE PODANE PRZEZ (typ statku powietrznego) O (czas) DOBRE (lub ŚREDNIO DOBRE, lub ŚREDNIE lub ŚREDNIO ZŁE, lub ZŁE);

BRAKING ACTION REPORTED BY (aircraft type) AT (time) GOOD (or GOOD TO MEDIUM, or MEDIUM, or MEDIUM TO POOR, or POOR);

- h) DROGA KOŁOWANIA (oznacznik drogi kołowania) MOKRA [lubSTOJĄCA WODA, lub ŚNIEG USUNIĘTY (długość i szerokość), lub PRZETARTY CHEMICZNIE, lub POKRYTY PŁATAMI SUCHEGO ŚNIEGU (lub MOKRYM ŚNIEGIEM, lub UBITYM ŚNIEGIEM, lub TOPNIEJĄCYM ŚNIEGIEM, lub ZAMARZNIĘTYM ŚNIEGIEM, lub LODEM, lub MOKRYM LODEM, lub POKRYTYM ŚNIEGIEM, lub LODEM I ŚNIEGIEM, lub ŚNIEGIEM NAWIANYM, albo ZAMARZNIĘTE KOLEINY I KRAWĘDZIE lub LUŻNY PIASEK)].

**TAXIWAY (identification of taxiway)
WET [orSTANDING WATER, or SNOW REMOVED (length and width as applicable), or CHEMICALLY TREATED, or COVERED WITH PATCHES OF DRY SNOW (or WET SNOW, or COMPACTED SNOW, or SLUSH, or FROZEN SLUSH, or ICE, or WET ICE, or ICE UNDERNEATH, or ICE AND SNOW, or SNOWDRIFTS, or FROZEN RUTS AND RIDGES or LOOSE SAND)].**

- i) OBSERWACJA Z WIEŻY (informacja o pogodzie);
TOWER OBSERVES (weather information);
- j) PILOT ZGŁASZA (informacja o pogodzie).
PILOT REPORTS (weather information).

Rozdział 12. Frazeologia**12-15**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.1.13 OPERACJE LOTNICZE W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ ZE ZREDUKOWANYMI MINIMALNYMI SEPARACJAMI PIONOWYMI (RVSM) ... potwierdzenie posiadania przez statek powietrzny statusu RVSM ... zgłoszenie posiadania statusu RVSM ... zaprzeczenie – statek powietrzny nie posiada statusu RVSM uzupełnione dodatkową informacją <i>Uwaga. — Patrz punkt 12.2.4. i 12.2.5. dotyczący procedur odnoszących się do operacji w przestrzeni RVSM statków powietrznych nie posiadających statusu RVSM</i> ... odmowa wydania zezwolenia ATC na wejście w przestrzeń RVSM ... meldowanie kiedy silna turbulencja wpływa negatywnie na możliwość utrzymania przez statek powietrzny wysokości względnej zgodnie z wymogami RVSM ... meldowanie kiedy wyposażenie statku powietrznego nie spełnia minimalnych standardów działania systemu żeglugi powietrznej ... zapytanie skierowane do załogi statku powietrznego o niezwłoczne przekazanie informacji dotyczącej powrotu do zatwierdzonego statusu RVSM lub gotowości załogi statku powietrznego do wznowienia operacji RVSM ... zapytanie skierowane do załogi statku powietrznego o potwierdzenie powrotu do zatwierdzonego statusu RVSM lub gotowości załogi do wznowienia operacji RVSM zgłoszenie możliwości powrotu do operacji RVSM po szczególnych sytuacjach związanych z wyposażeniem lub warunkami meteorologicznymi	a) POTWIERDŹ STATUS RVSM CONFIRM RVSM APPROVED *b) POTWIERDZAM STATUS RVSM AFFIRM RVSM *c) BRAK RVSM [(dodatkowa informacja, np. państwowy statek powietrzny)] NEGATIVE RVSM [(supplementary information , e.g. State Aircraft)] d) NIE MOGĘ ZEZWOLIĆ NA WLOT W PRZESTRZEŃ RVSM, UTRZYMUJ [lub ZNIŻAJ lub WZNOŚ SIĘ] (wysokość) UNABLE ISSUE CLEARANCE INTO RVSM AIRSPACE, MAINTAIN [or DESCEND, or CLIMB] (level) *e) NIE MOGĘ UTRZYMAĆ RVSM Z POWODU TURBULENCJI UNABLE RVSM DUE TURBULENCE *f) NIE MOGĘ UTRZYMAĆ RVSM Z POWODU WYPOSAŻENIA UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT g) ZGŁOŚ MOŻLIWOŚĆ POWROTU DO RVSM REPORT WHEN ABLE TO RESUME RVSM h) POTWIERDŹ MOŻLIWOŚĆ POWROTU DO RVSM CONFIRM ABLE TO RESUME RVSM *i) GOTOWY DO POWROTU DO RVSM READY TO RESUME RVSM * Tekst nadawany przez pilota
12.3.1.14 STATUS GNSS	a) PRZEKAZYWANY SYGNAŁ GNSS

12-16

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

12.3.1.15 POGORSZENIE CHARAKTERYSTYK
NAWIGACYJNYCH STATKU
POWIETRZNEGO

NIEPEWNY (*lub* GNSS NIE GWARANTUJE
POPRAWNEJ PRACY [Z POWODU
ZAKŁOCEŃ])

- 1) W OKOLICY (*miejsce*) (*promień*)
[MIĘDZY (*wysokości*)]; *lub*
- 2) W OBSZARZE (*opis*) (*lub* W (*nazwa*) FIR)
[MIĘDZY (*wysokości*)];

**GNSS REPORTED UNRELIABLE (or GNSS
MAY NOT BE AVAILABLE [DUE TO
INTERFERENCE])**

- 1) **IN THE VICINITY OF (*location*) (*radius*)
[BETWEEN (*levels*)]; or**
 - 2) **IN THE AREA OF (*description*) (or IN
(*name*) FIR) [BETWEEN (*levels*)];**
- b) PODSTAWOWY GNSS (*lub* SBAS *lub* GBAS)
NIEDOSTĘPNY DLA (*specyfikacja operacji*)
[OD (*czas*) DO (*czas*) (*lub* DO NASTĘPNEGO
POWIADOMIENIA)];
**BASIC GNSS (or SBAS , or GBAS)
UNAVAILABLE FOR (*specify operation*)
[FROM (*time*) TO (*time*) (or UNTIL
FURTHER NOTICE)];**
- *c) PODSTAWOWY GNSS NIEDOSTĘPNY [Z
POWODU (*przyczyna np.* UTRATA RAIM *lub*
OSTRZEŻENIA RAIM)];
**BASIC GNSS UNAVAILABLE {DUE TO
(*reason e.g.* LOSS OF RAIM or RAIM
ALERT)}];**
- *d) GBAS (*lub* SBAS) NIEDOSTĘPNY;
GBAS (or SBAS) UNAVAILABLE;
- e) POTWIERDŹ NAWIGACJĘ GNSS; i
CONFIRM GNSS NAVIGATION; and
- *f) POTWIERDZAM NAWIGACJĘ GNSS.
AFFIRM GNSS NAVIGATION.

* Dotyczy transmisji pilota

NIE MOGĘ UTRZYMAĆ RNP (*typ*) (*lub* RNAV) [Z
POWODU (*przyczyna np.* UTRATA RAIM *lub*
OSTRZEŻENIA RAIM)].
**UNABLE RNP (*specify type*) (or RNAV) [DUE TO
(*reason e.g.* LOSS OF RAIM or RAIM ALERT)].**

Rozdział 12. Frazeologia**12-17****12.3.2 Służby kontroli obszaru**

	<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.2.1	WYDAWANIE ZEZWOLEŃ	a) (nazwa organu) ZEZWALA (znak wywoławczy statku powietrznego); (name of unity) CLEARS (aircraft call sign); b) (znak wywoławczy statku powietrznego) ZEZWALAM DO; (aircraft call sign) CLEARED TO; c) ZMIANA ZEZWOLENIA (zmienione szczegóły zezwolenia) [POZOSTAŁA CZĘŚĆ ZEZWOLENIA BEZ ZMIAN]; RECLEARED (amended clearance details) [REST OF CLEARANCE UNCHANGED]; d) ZMIANA ZEZWOLENIA (zmieniona część trasy), DO (znaczący punkt nawigacyjny planowanej trasy) [POZOSTAŁA CZĘŚĆ ZEZWOLENIA BEZ ZMIAN]; RECLEARED (amended route portion) TO (significant point of original route) [REST OF CLEARANCE UNCHANGED]; e) WLOT W PRZESTRZEŃ KONTROLOWANĄ (lub STREŻ KONTROLOWANĄ) [PRZEZ (znaczący punkt nawigacyjny lub trasę)] NA (wysokość) [O (czas)]; ENTER CONTROLLED AIRSPACE (or CONTROL ZONE) [VIA (significant point or route)] AT (level) [AT (time)]; f) OPUŚĆ PRZESTRZEŃ KONTROLOWANĄ (lub STREŻ KONTROLOWANĄ) [PRZEZ (znaczący punkt nawigacyjny lub trasę)] NA (wysokość) (lub WZNOSZĄC SIĘ, lub ZNIŻAJĄC); LEAVE CONTROLLED AIRSPACE (or CONTROL ZONE) [VIA (significant point or route)] AT (level) (or CLIMBING, or DESCENDING); g) WŁĄCZ SIĘ (określ) W (znaczący punkt nawigacyjny) NA (wysokość) [O (czas)]. JOIN (specify) AT (significant point) AT (level) [AT (time)].
12.3.2.2	PODAWANIE TRASY I GRANICY WAŻNOŚCI ZEZWOLENIA	a) OD (miejsce) DO (miejsce); FROM (location) TO (location); b) DO (miejsce), TO (location), <i>a następnie według potrzeby: followed as necessary by:</i> 1) PO PROSTEJ NA; DIRECT; 2) PRZEZ (trasa i/lub znaczący punkt nawigacyjny);

12-18

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

12.3.2.3 UTRZYMYWANIE OKREŚLONYCH WYSOKOŚCI⁶

VIA (route and/or significant points); 3) TRASĄ PLANOWANĄ; FLIGHT PLANNED ROUTE; Uwaga. — Warunki stosowania tego wyrażenia są podane w rozdziale 4, ust. 4.5.7.2. Note. — Conditions associated with the use of this phrase are in Chapter 4, 4.5.7.2. 4) PO (odległość) ŁUKU DME (kierunek) DME (nazwa stacji DME); VIA (distance) DME ARC (direction) OF (name of DME station); c) (trasa) NIE JEST DOSTĘPNA ZE WZGLĘDU NA (powód) MOŻLIWY[E] WARIANT[Y] JEST/SA (trasy) ZAWIADOM. (route) NOT AVAILABLE DUE (reason) ALTERNATIVE[S] IS/ARE (routes) ADVISE.	a) UTRZYMUJ (wysokość) [DO (znaczący punkt nawigacyjny)]; MAINTAIN (level) [TO (significant point)]; b) UTRZYMUJ (wysokość) DO MINIECIA (znaczący punkt nawigacyjny); MAINTAIN (level) UNTIL PASSING (significant point); c) UTRZYMUJ (wysokość) DO (minuty) PO MINIECIU (znaczący punkt nawigacyjny); MAINTAIN (level) UNTIL (minutes) AFTER PASSING (significant point); d) UTRZYMUJ (wysokość) DO (czas); MAINTAIN (level) UNTIL (time); e) UTRZYMUJ (wysokość) DO ZAWIADOMIENIA PRZEZ (nazwa organu); MAINTAIN (level) UNTIL ADVISED BY (name of unit); f) UTRZYMUJ (wysokość) DO NASTĘPNEGO ZAWIADOMIENIA; MAINTAIN (level) UNTIL FURTHER ADVISED; g) UTRZYMUJ (wysokość) PODCZAS LOTU W PRZESTRZENI KONTROLOWANEJ; MAINTAIN (level) WHILE IN CONTROLLED AIRSPACE; h) UTRZYMUJ BLOK (wysokość) DO (wysokość). MAINTAIN BLOCK (level) TO (level). Uwaga. — Wyrażenia „UTRZYMywać” nie należy używać zamiast wyrażen „ZNIŻAĆ” lub

⁶ Patrz: ZAŁĄCZNIK 1 ODSTĘPSTWA OD RADIOTELEFONICZNEJ FRAZEOLOGII LOTNICZEJ oraz AIP Polska GEN 1.7

Rozdział 12. Frazeologia**12-19**

	Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
12.3.2.4	OKREŚLANIE POZIOMÓW PRZELOTU	„WZNOSIĆ SIĘ”, gdy nakazuje się statkowi powietrznemu zmienić wysokość. Note. — <i>The term „MAINTAIN” is not to be used in lieu of „DESCEND” or „CLIMB” when instructing an aircraft to change level.</i> a) PRZEJDŹ (znaczący punkt nawigacyjny) NA (lub POWYŻEJ lub PONIŻEJ) (wysokość); CROSS (significant point) AT (or ABOVE, or BELOW) (level); b) PRZEJDŹ (znaczący punkt nawigacyjny) O (czas) LUB PÓŹNIEJ (lub WCZEŚNIEJ) NA (wysokość); CROSS (significant point) AT (time) OR LATER (or BEFORE) AT (level); c) WZNOSZENIE PO TRASIE MIĘDZY (wysokości) (lub PONAD (wysokość)); CRUISE CLIMB BETWEEN (levels) (or ABOVE (level)); d) PRZEJDŹ (odległość) MIL, (GNSS lub DME) OD DME [(kierunek)] (nazwa stacji DME (lub odległość) [(kierunek)] (znaczący punkt)) NA (lub PONAD lub PONIŻEJ) (wysokość). CROSS (distance) MILES, (GNSS or DME) [(direction)] OF (name of DME station)(or (distance [(direction)] OF (significant point)) AT (or ABOVE or BELOW) (level).
12.3.2.5	AWARYJNE ZNIŻANIE	*a) AWARYJNE ZNIŻANIE (zamiary); EMERGENCY DESCENT (intentions); b) UWAGA WSZYSTKIE STATKI POWIETRZNE W POBLIŻU [lub NAD] (znaczący punkt nawigacyjny lub miejsce) ODBYWA SIĘ ZNIŻANIE AWARYJNE OD (wysokość) (dalej, gdy to konieczne, konkretne instrukcje, zezwolenia, informacje o ruchu itd.). ATTENTION ALL AIRCRAFT IN THE VICINITY OF [or AT] (significant point or location) EMERGENCY DESCENT IN PROGRESS FROM (level) (followed as necessary by specific instructions, clearances, traffic information, etc.). * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.2.6	JEŻELI ZEZWOLENIE NIE MOŻE BYĆ UDZIELONE NATYCHMIAST NA ŻĄDANIE	SPODZIEWAJ SIĘ ZEZWOLENIA (lub rodzaju zezwolenia) O (czas). EXPECT CLEARANCE (or type of clearance) AT (time).
12.3.2.7	JEŻELI NIE MOŻNA WYDAĆ ZEZWOLENIA NA ODCHYLENIE	NIE MOGĘ, RUCH (kierunek) (typ statku powietrznego) (wysokość) PRZEWIDYWANY (lub NAD) (znaczący punkt nawigacyjny) O (czas) ZNAK WYWOŁAWCZY (znak wywoławczy) PODAJ ZAMIARY.

12-20

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

12.3.2.8

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE
SEPARACJI

UNABLE, TRAFFIC (direction) BOUND (type of aircraft) (level) ESTIMATED (or OVER) (significant point) AT (time) CALL SIGN (call sign) ADVISE INTENTIONS.

- a) PRZEJDŹ (znaczący punkt nawigacyjny) O (czas) [LUB PÓŹNIEJ (lub LUB WCZEŚNIEJ)];
CROSS (significant point) AT (time) [OR LATER (or OR BEFORE)];
- b) PODAJ CZY MOŻESZ PRZEJŚĆ (znaczący punkt nawigacyjny) O (czas lub wysokość);
ADVISE IF ABLE TO CROSS (significant point) AT (time or level);
- c) UTRZYMUJ (liczba) MACHA [LUB WIĘKSZA (lub LUB MNIEJSZA)], [DO (znaczący punkt nawigacyjny)];
MAINTAIN MACH (number) [OR GREATER (or OR LESS)] [UNTIL (significant point)];
- d) NIE PRZEKRACZAJ (liczba) MACHA.
DO NOT EXCEED MACH (number);
- e) POTWIERDŹ STABILIZACJĘ NA TRAKU POMIĘDZY (znaczący punkt nawigacyjny) I (znaczący punkt nawigacyjny) [Z ZEROWYM PRZESUNIĘCIEM];
CONFIRM ESTABLISHED ON THE TRACK BETWEEN (significant point) AND (significant point) [WITH ZERO OFFSET];
- f) USTABILIZOWANY NA TRAKU POMIĘDZY (znaczący punkt nawigacyjny) I (znaczący punkt nawigacyjny) [Z ZEROWYM PRZESUNIĘCIEM];
ESTABLISHED ON THE TRACK BETWEEN (significant point) AND (significant point) [WITH ZERO OFFSET];
- g) UTRZYMUJ TRAK POMIĘDZY (significant point) I (significant point). ZGŁOŚ STABILIZACJĘ NA TRAKU;
MAINTAIN TRACK BETWEEN (significant point) AND (significant point). REPORT ESTABLISHED ON THE TRACK;
- *h) USTABILIZOWANY NA TRAKU;
ESTABLISHED ON THE TRACK;
- i) POTWIERDŹ ZEROWE PRZESUNIĘCIE;
CONFIRM ZERO OFFSET;
- *j) POTWIERDZAM ZEROWE PRZESUNIĘCIE.
AFFIRM ZERO OFFSET.

* Tekst nadawany przez pilota.

Uwaga. – Kiedy wymagane jest zerowe przesunięcie do potwierdzenia separacji bocznej VOR/GNSS. (patrz pkt. 5.4.1.2)

12.3.2.9

INSTRUKCJE ZWIĄZANE Z
LOTEM PO LINII DROGI

- a) PODAJ MOŻLIWOŚĆ LOTU NA

Rozdział 12. Frazeologia**12-21***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne*

(PRZESUNIĘTEJ)
RÓWNOLEGLE DO TRASY
ZGODNEJ Z ZEZWOLENIEM

- RÓWNOLEGLEJ PRZESUNIĘTEJ;
**ADVISE IF ABLE TO PROCEED
PARALLEL OFFSET;**
- b) LEĆ Z PRZESUNIĘCIEM (*odległość*) NA
PRAWO/LEWO OD (*trasa*) (*trak*) [LINIA
CENTRALNA] [OD (*znaczący punkt
nawigacyjny lub czas*)] [DO (*znaczący punkt
nawigacyjny lub czas*)];
**PROCEED OFFSET (*distance*)
RIGHT/LEFT OF (*route*) (*track*) [CENTRE
LINE] [AT (*significant point or time*)] [UNTIL
(*significant point or time*)];**
- c) PRZESUNIĘCIE ANULUJĘ (*instrukcje
dotyczące wznowienia lotu po trasie zgodnej z
zezwoleńiem lub inna informacja*).
**CANCEL OFFSET (*instructions to rejoin
cleared flight route or other information*).**

12.3.3 Służby kontroli zbliżania*Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***12.3.3.1****INSTRUKCJE ODLOTU**

- a) [PO ODLOCIE] SKRĘĆ W PRAWO (*lub
LEWO*) KURS (*trzy cyfry*) (*lub*) UTRZYMUJ
KURS PASA) (*lub*) LEĆ W PRZEDŁUŻENIU
OSI PASA) DO (*wysokość lub znaczący punkt
nawigacyjny*) [(*inne instrukcje w razie
potrzeby*)];
**[AFTER DEPARTURE] TURN RIGHT (or
LEFT) HEADING (*three digits*) (or
CONTINUE RUNWAY HEADING) (or
TRACK EXTENDED CENTRE LINE) TO
(*level or significant point*) [(*other instructions
as required*)];**
- b) PO OSIĄGNIĘCIU (*wysokość lub znaczący
punkt nawigacyjny*) [PRZECIĘCIU (*wysokość*)
lub MINIĘCIU (*znaczący punkt nawigacyjny*)]
(*instrukcje*);
**AFTER REACHING (or PASSING) (*level or
significant point*) (*instructions*);**
- c) SKRĘĆ W PRAWO (*lub*) LEWO) KURS (*trzy
cyfry*) DO (*wysokość*) [DO PRZECHWYCENIA
(*trak, trasa, droga lotnicza itp.*)];
**TURN RIGHT (or LEFT) HEADING (*three
digits*) TO (*level*) [TO INTERCEPT (*track,
route, airway, etc.*)];**
- d) STANDARDOWY ODLOT (*nazwa i numer
standardowej drogi odlotu*)
(*standard departure name and number*)
DEPARTURE;
- e) TRAK [MAGNETYCZNY (*lub*)
GEOGRAFICZNY)] (*trzy cyfry*) STOPNI DO
(*lub*) OD) (*znaczący punkt nawigacyjny*) DO

12-22

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

...zezwolenie na lot po prostej z informacją o spodziewanej instrukcji dotyczącej wznowienia SID

- (czas, lub OSIĄGNIĘCIE (*fix lub znaczący punkt nawigacyjny lub wysokość*)) [PRZED PRZYJĘCIEM KIERUNKU];
TRACK (*three digits*) DEGREES [MAGNETIC (or TRUE)] TO (or FROM) (significant point) UNTIL (time, or REACHING (*fix or significant point or level*)) [BEFORE PROCEEDING ON COURSE];
- f) ZEZWALAM [STANDARDOWY] ODLÓT (oznacznik).
CLEARED (*designation*) DEPARTURE.
- Uwaga. — Warunki stosowania tego wyrażenia podane są w rozdziale 4, ust. 4.5.7.2.
Note. — Conditions associated with the use of this phrase are in Chapter 4, 4.5.7.2.
- g) ZEZWLENIE PO PROSTEJ NA (*punkt drogi*), WZNOSZENIE (poziom), SPODZIEWAJ SIĘ POWROTU DO SID- [(oznacznik sid)][NA (*punkt drogi*)]
 następnie
 POWRÓT DO SID-a [(oznacznik sid)][NA (*punkt drogi*)]
CLEARED DIRECT (*waypoint*), CLIMB (*level*), EXPECT TO REJOIN SID [(sid designator)] [AT (*waypoint*)]
then
REJOIN SID [(sid designator)] [AT (*waypoint*)]
- h) ZEZWALAM PO PROSTEJ NA (*punkt drogi*), WZNOŚ SIĘ (*wysokość*)
 następnie
 POWRÓĆ DO SID-a (oznacznik sid) NA (*punkt drogi*)
CLEARED DIRECT (*waypoint*), CLIMB (*level*)
then
REJOIN SID (*sid designator*) AT (*waypoint*)
- a) ZEZWALAM [STANDARDOWY] DOŁÓT (oznacznik);
CLEARED (*designation*) ARRIVAL;
- b) ZEZWALAM DO (*granica zezwolenia*) (oznacznik);
CLEARED TO (*clearance limit*) (*designation*);
- c) ZEZWALAM (lub KONTYNUUJ) (*szczególne dotyczące dalszej trasy lotu*);

12.3.3.2

INSTRUKCJE PODEJŚCIA

Rozdział 12. Frazologia**12-23**

...zezwolenie na lot po prostej z informacją o spodziewanej instrukcji dotyczącej wznowienia STAR

CLEARED (or PROCEED) (details of route followed);

- d) ZEZWALAM PO PROSTEJ NA (punkt drogi), ZNIŻANIE (wysokość poziom), SPODZIEWAJ SIĘ POWROTU DO STAR-a (oznacznik star) NA (punkt drogi)

następnie
POWRÓT DO STAR-a [(oznacznik star)] [NA (punkt drogi)];

CLEARED DIRECT (waypoint), DESCEND (level), EXPECT TO REJOIN STAR [(star designator)] AT (waypoint) then

REJOIN STAR (star designator) AT (waypoint)

- e) ZEZWALAM PO PROSTEJ NA (punkt drogi), ZNIŻANIE (poziom),

następnie
POWRÓT DO STAR-a (oznacznik STAR) NA (punkt drogi);

CLEARED DIRECT (waypoint), DESCEND (level)

then

REJOIN STAR (star designator) AT (waypoint

- f) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE (rodzaj podejścia) [DROGA STARTOWA (numer)];
CLEARED (type of approach) APPROACH [RUNWAY (number)];

- g) ZEZWALAM (rodzaj podejścia) PAS (numer)
NASTĘPNIE Z OKRĄŻENIEM NA PAS (numer);
CLEARED (type of approach) RUNWAY (number) FOLLOWED BY CIRCLING TO RUNWAY (number);

- h) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE [PAS (numer)];
CLEARED APPROACH [RUNWAY (number)];

- i) ROZPOCZNIJ PODEJŚCIE O (czas);
COMMENCE APPROACH AT (time);

- *h) PROSZĘ O PODEJŚCIE Z PROSTEJ [(rodzaj podejścia)] PODEJŚCIE [DROGA STARTOWA (numer)];
REQUEST STRAIGHT-IN [(type of approach)] APPROACH [RUNWAY (number)];

- i) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE Z PROSTEJ (rodzaj podejścia) [PAS (numer)];
CLEARED STRAIGHT-IN [(type of approach)] APPROACH [RUNWAY (number)];

12-24

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

... gdy pilot prosi o podejście z widocznością ... żądanie od pilota podania, czy może przyjąć podejście z widocznością <i>Uwaga. — Dla przepisów związanych z procedurami podejścia z widocznością, patrz pkt 6.5.3.</i> ... w sytuacji kolejnych podejść z widocznością, kiedy pilot podążającego statku powietrznego zgłosił, że statek powietrzny poprzedzający jest przez niego widziany	j) ZGŁOŚ Z WIDOCZNOŚCIĄ; REPORT VISUAL; k) ZGŁOŚ Z WIDOCZNOŚCIĄ [ŚWIATEŁ] PASA; REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT; *l) PROSZĘ, O PODEJŚCIE Z WIDOCZNOŚCIĄ; REQUEST VISUAL APPROACH; m) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE Z WIDOCZNOŚCIĄ PAS (numer); CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY (number); n) PODAJ CZY AKCEPTUJESZ PODEJŚCIE Z WIDOCZNOŚCIĄ PAS (numer); ADVISE ABLE TO ACCEPT VISUAL APPROACH RUNWAY (number); o) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE Z WIDOCZNOŚCIĄ PAS (numer), UTRZYMUJ WŁASNĄ SEPARACJĘ OD POPRZEDZAJĄCEGO (odpowiednio typ statku powietrznego i kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym); CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY (number), MAINTAIN OWN SEPARATION FROM PRECEDING (aircraft type and wake turbulence category as appropriate) [CAUTION WAKE TURBULENCE]; p) ZGŁOŚ (znaczący punkt nawigacyjny); [W ODLOCIE lub W DOLOCIE]; REPORT (significant point); [OUTBOUND, or INBOUND]; q) ZGŁOŚ ROZPOCZĘCIE ZAKRĘTU PROCEDURALNEGO; REPORT COMMENCING PROCEDURE TURN; *r) PROSZĘ O ZNIŻANIE VMC; REQUEST VMC DESCENT; s) UTRZYMUJ WŁASNĄ SEPARACJĘ; MAINTAIN OWN SEPARATION; t) UTRZYMUJ VMC; MAINTAIN VMC; u) CZY ZNASZ PROCEDURĘ PODEJŚCIA (nazwa); ARE YOU FAMILIAR WITH (name) APPROACH PROCEDURE; *v) PROSZĘ O PODEJŚCIE (rodzaj podejścia) [PAS (numer)];

Rozdział 12. Frazeologia**12-25****12.3.3.3 ZEZWOLENIA ZWIĄZANE Z OCZEKIWANIEM**

... z widocznością

... zgodnie z opublikowaną procedurą oczekiwania nad urządzeniem lub

... gdy wymagane jest szczegółowe zezwolenie na oczekiwanie

REQUEST (type of approach) APPROACH [RUNWAY (number)];*w) **PROSZĘ** (MLS/RNAV oznacznik w pełnym brzmieniu);**REQUEST (MLS/RNAV plain language designator);**x) **ZEZWALAM** (MLS/RNAV oznacznik w pełnym brzmieniu).**CLEARED (MLS/RNAV plain language designator).**

* Tekst nadawany przez pilota.

a) **OCZEKUJ Z WIDOCZNOŚCIĄ [NAD] (pozycja), (lub POMIĘDZY (dwa wyróżniające się punkty terenowe));**
HOLD VISUAL [OVER] (position), (or BETWEEN (two prominent landmarks));b) **ZEZWALAM (lub LEĆ) DO (znaczący punkt nawigacyjny, nazwa urządzenia lub fix) [UTRZYMUJ (lub WZNOŚ SIĘ lub ZNIŻAJ) (wysokość)] OCZEKUJ [(kierunek)] ZGODNIE Z PUBLIKACJĄ SPODZIEWAJ SIĘ ZEZWOLENIA NA PODEJŚCIE (lub DALSZEGO ZEZWOLENIA) O (czas);**
CLEARED (or PROCEED) TO (significant point, name of facility or fix) [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND) (level)] HOLD [(direction)] AS PUBLISHED EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time);*c) **PROSZĘ O INSTRUKCJE OCZEKIWANIA;**
REQUEST HOLDING INSTRUCTIONS;d) **ZEZWALAM (lub LEĆ) DO (znaczący punkt nawigacyjny, nazwa urządzenia lub fix) [UTRZYMUJ (lub WZNOŚ SIĘ lub ZNIŻAJ) (wysokość)] OCZEKUJ [(kierunek)] [(określony) RADIAL, KIERUNEK, TRAK DOLOTU (trzy cyfry) STOPNIE] [PRAWE (lub LEWE) ZAKRĘTY], [CZAS ODLOTU (liczba) MINUTY] SPODZIEWAJ SIĘ ZEZWOLENIA NA PODEJŚCIE (lub DALSZEGO ZEZWOLENIA) O (czas) (dodatkowe instrukcje, jeśli potrzebne);**
CLEARED (or PROCEED) TO (significant point, name of facility or fix) [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND) (level)] HOLD [(direction)] [(specified) RADIAL, COURSE, INBOUND TRACK (three digits) DEGREES] [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] [OUTBOUND TIME (number) MINUTES] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time)

12-26

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

12.3.3.4 PRZEWIDYWANY CZAS
PODEJŚCIA

- (additional instructions, if necessary);*
- e) ZEZWALAM DO RADIALU (trzy cyfry) VOR (nazwa) NA (odległość) DME FIX [UTRZYMUJ (lub WZNOŚ SIĘ lub ZNIŻAJ (wysokość)) OCZEKUJ [(kierunek)] [PRAWE (lub LEWE) ZAKRĘTY], [CZAS ODLOTU (liczba) MINUTY] SPODZIEWAJ SIĘ ZEZWOLENIA NA PODEJŚCIE (lub DALSZEGO ZEZWOLENIA) O (czas) (dodatkowe instrukcje, jeśli potrzebne); **CLEARED TO THE (three digits) RADIAL OF THE (name) VOR AT (distance) DME FIX [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND (level))] HOLD [(direction)] [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] [OUTBOUND TIME (number) MINUTES] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);**
- f) ZEZWALAM DO RADIALU (trzy cyfry) VOR (nazwa) NA (odległość) DME FIX [UTRZYMUJ (lub WZNOŚ SIĘ (lub ZNIŻAJ (wysokość)) OCZEKUJ POMIĘDZY (odległość) I (odległość) DME [PRAWE (lub LEWE) ZAKRĘTY] SPODZIEWAJ SIĘ ZEZWOLENIA NA PODEJŚCIE (lub DALSZEGO ZEZWOLENIA) O (czas) (dodatkowe instrukcje, jeśli potrzebne); **CLEARED TO THE (three digits) RADIAL OF THE (name) VOR AT (distance) DME FIX [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND (level))] HOLD BETWEEN (distance) AND (distance) DME [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);**

* Tekst nadawany przez pilota.

- a) OPÓŹNIENIA NIE PRZEWIDUJE SIĘ;
NO DELAY EXPECTED;
- b) SPODZIEWANY CZAS PODEJŚCIA (czas);
EXPECTED APPROACH TIME (time);
- c) POPRAWIONY SPODZIEWANY CZAS PODEJŚCIA (czas);
REVISED EXPECTED APPROACH TIME (time);
- d) OPÓŹNIENIE NIE OKREŚLONE (przyczyny).
DELAY NOT DETERMINED (reasons).

12.3.4

Frazeologia do stosowania na lotnisku i w pobliżu lotniska

Rozdział 12. Frazologia**12-27**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.4.1 IDENTYFIKACJA STATKU POWIETRZNEGO	WŁĄCZ ŚWIATŁA LĄDOWANIA. SHOW LANDING LIGHTS.
12.3.4.2 POTWIERDZENIE ZA POMOCĄ ŚRODKÓW WIZUALNYCH	a) POTWIERDŹ PRZES PORUSZANIE LOTKAMI (<i>lub</i> STEREM KIERUNKU); ACKNOWLEDGE BY MOVING AILERONS (or RUDDER); b) POTWIERDŹ PRZES PRZECZYLANIE SKRZYDŁAMI; ACKNOWLEDGE BY ROCKING WINGS; c) POTWIERDŹ PRZES MIGANIE ŚWIATŁAMI LĄDOWANIA. ACKNOWLEDGE BY FLASHING LANDING LIGHTS.
12.3.4.3 PROCEDURY URUCHAMIANIA	
... prośba o zezwolenie na uruchomienie silników	*a) [<i>miejsce znajdowania się statku powietrznego</i>] PROSZĘ O URUCHAMIANIE; [aircraft location] REQUEST START UP; *b) [<i>miejsce znajdowania się statku powietrznego</i>] PROSZĘ O URUCHAMIANIE, INFORMACJA (<i>oznacznik informacji ATIS</i>); [aircraft location] REQUEST START UP, INFORMATION (ATIS identification);
... odpowiedzi ATC	c) MOŻESZ URUCHAMIAĆ; START UP APPROVED; d) MOŻESZ URUCHAMIAĆ O (<i>czas</i>); START UP AT (time); e) SPODZIEWANE URUCHAMIANIE O (<i>czas</i>); EXPECT START UP AT (time); f) URUCHAMIANIE WEDŁUG WŁASNEGO UZNANIA; START UP AT OWN DISCRETION; g) SPODZIEWANY ODLOT O (<i>czas</i>) URUCHAMIANIE WEDŁUG WŁASNEGO UZNANIA. EXPECT DEPARTURE (time) START UP AT OWN DISCRETION.
12.3.4.4 PROCEDURY WYPYCHANIA STATKU POWIETRZNEGO	
Uwaga. — Jeżeli lokalne procedury to przewidują, zezwolenie na wypychanie statku powietrznego powinno być otrzymywane z wieży kontroli lotniska.	* Tekst nadawany przez pilota.

12-28

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

... statek powietrzny/ATC

- *a) [*miejsce postoju statku powietrznego*] PROSZĘ O WYPYCHANIE;
[aircraft location] REQUEST PUSHBACK;
- b) MOŻESZ WYPYCHAĆ;
PUSHBACK APPROVED;
- c) CZEKAJ;
STANDBY;
- d) WYPYCHANIE WEDŁUG WŁASNEGO UZNANIA;
PUSHBACK AT OWN DISCRETION;
- e) SPODZIEWAJ SIĘ OPÓŹNIENIA (*ilość*) MINUT Z POWODU (*przyczyna*);
EXPECT (number) MINUTES DELAY DUE (reason);

* Tekst nadawany przez pilota.

12.3.4.5 PROCEDURY HOLOWANIA

- †a) PROSZĘ O HOLOWANIE [*nazwa przedsiębiorstwa*] (*typ statku powietrznego*) OD (*miejsce*) DO (*miejsce*);
REQUEST TOW [company name] (aircraft type) FROM (location) TO (location);
- b) MOŻESZ HOLOWAĆ DROGĄ (*określenie drogi*);
TOW APPROVED VIA (specific routing to be followed);
- c) STÓJ;
HOLD POSITION;
- d) CZEKAJ.
STANDBY.

† Oznacza nadawanie z zestawu statek powietrzny/pojazd holujący.

12.3.4.6 PROŚBA O SPRAWDZENIE CZASU I/LUB WARUNKI LOTNISKOWE DO STARTU

... gdy komunikat ATIS nie jest osiągalny

- *a) PROSZĘ O DOKŁADNY CZAS;
REQUEST TIME CHECK;
- b) CZAS (*czas*);
TIME (time);
- *c) PROSZĘ O INFORMACJĘ DO ODLOTU;
REQUEST DEPARTURE INFORMATION;
- d) DROGA STARTOWA (*numer*), WIATR (*kierunek i prędkość*) (*jednostki*) QNH (lub QFE) (*liczba*) [*(jednostki)*] TEMPERATURA [*(liczba)*] (*liczba*), [*WIDZIALNOŚĆ (odległość)*] (*jednostki*) (lub ZASIĘG WIDZENIA WZDŁUŻ DROGI STARTOWEJ (lub RVR) (*odległość*) (*jednostki*))) [*CZAS (czas)*].
RUNWAY (number), WIND (direction and speed) (units) QNH (or QFE) (number) [(units)] TEMPERATURE [MINUS] (number), [VISIBILITY (distance)

Rozdział 12. Frazeologia**12-29***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***12.3.4.7 PROCEDURY KOŁOWANIA**

... do odlotu

(units) (or RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) (distance) (units)) [TIME (time)].

Uwaga. — Jeżeli widzialność i RVR są mierzone w kilku punktach, to dla startu należy wykorzystać reprezentatywne wartości dla strefy dobiegu/końca drogi startowej.

Note. — If multiple visibility and RVR observations are available, those that represent the roll-out/stop end zone should be used for take-off.

* Tekst nadawany przez pilota.

... gdy są wymagane szczegółowe instrukcje kołowania

*a) [typ statku powietrznego] [kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym, jeżeli „ciężki”] [miejsce znajdowania się statku powietrznego] PROSZĘ O KOŁOWANIE [zamiary];
[aircraft type] [wake turbulence category if „heavy”] [aircraft location] REQUEST TAXI [intentions];

*b) [typ statku powietrznego] [kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym, jeżeli „ciężki”] [miejsce znajdowania się statku powietrznego] (przepisy lotu) DO (lotnisko docelowe) PROSZĘ O KOŁOWANIE [zamiary];
[aircraft type] [wake turbulence category if „heavy”] [aircraft location] (flight rules) TO (aerodrome of destination) REQUEST TAXI [intentions];

c) KOŁUJ DO PUNKTU OCZEKIWANIA [numer] [PRZED PASEM (numer)] [OCZEKUJ PRZED PASEM (numer) (lub PRZETNIJ PAS (numer))] [CZAS (czas)];
TAXI TO HOLDING POINT [number] [RUNWAY (number)] [HOLD SHORT OF RUNWAY (number) (or CROSS RUNWAY (number))] [TIME(time)];

*d) [typ statku powietrznego] [kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym, jeżeli „ciężki”], PROSZĘ O SZCZEGÓŁOWE INSTRUKCJE KOŁOWANIA;
[aircraft type] [wake turbulence category if „heavy”] REQUEST DETAILED TAXI INSTRUCTIONS;

e) KOŁUJ DO PUNKTU OCZEKIWANIA [(numer)] [PRZED PASEM (numer)] PRZEZ (określenie drogi kołowania) [CZAS (czas)] [OCZEKUJ KRÓTKO PRZED PASEM (numer) (lub PRZETNIJ PAS (numer))];
TAXI TO HOLDING POINT [(number)] [RUNWAY (number)] VIA (specific route to be followed) [TIME (time)] [HOLD SHORT

12-30

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

... gdy informacja lotniskowa nie jest osiągalna z innego źródła takiego jak ATIS

- OF RUNWAY (number) (or CROSS RUNWAY (number));**
- f) KOŁUJ DO PUNKTU OCZEKIWANIA [(numer)] (dodanie informacji lotniskowej, jeżeli potrzebna) [CZAS (czas)];
TAXI TO HOLDING POINT [(number)] (followed by aerodrome information as applicable) [TIME (time)];
- g) KOŁUJ (lub SKRĘĆ) PIERWSZĄ (lub DRUGĄ) W LEWO (lub W PRAWO);
TAKE (or TURN) FIRST (or SECOND) LEFT (or RIGHT);
- h) KOŁUJ (oznacznik drogi kołowania);
TAXI VIA (identification of taxiway);
- i) KOŁUJ PO PASIE (numer);
TAXI VIA RUNWAY (number);
- j) KOŁUJ DO PORTU (lub innego miejsca, np. STANOWISKA LOTNICTWA OGÓLNEGO) [STANOWISKO (numer)];
TAXI TO TERMINAL (or other location, e.g. GENERAL AVIATION AREA) [STAND (number)];

... dla lotów śmigłowców

- *k) PROSZĘ O PODLOT OD (lub PRZEZ) DO (odpowiednio miejsce lub trasa);
REQUEST AIR-TAXIING FROM (or VIA) TO (location or routing as appropriate);
- l) WYKONAJ PODLOT DO (lub PRZEZ) (odpowiednio miejsce lub trasa) [UWAGA (pył, zamieć śnieżna, śmieci, kołujący lekki statek powietrzny, personel itd.)];
AIR-TAXI TO (or VIA) (location or routing as appropriate) [CAUTION (dust, blowing snow, loose debris, taxiing light aircraft, personnel, etc.)];
- m) WYKONAJ PODLOT (prosto, zgodnie z prośbą, lub po ustalonej trasie) DO (miejsce, port śmigłowcowy, obsługa, lub pole naziemnego ruchu lotniczego, czynna lub nieczynna droga startowa). UWAŻAJ (statki powietrzne lub środki transportu lub personel);
AIR-TAXI VIA (direct, as requested, or specified route) TO (location, heliport, operating or movement area, active or inactive runway). AVOID (aircraft or vehicles or personnel);

... po lądowaniu

- *n) PROSZĘ O BACKTRACK;
REQUEST BACKTRACK;
- o) MOŻESZ WYKONAĆ BACKTRACK;
BACKTRACK APPROVED;
- p) WYKONAJ BACKTRACK NA PASIE

Rozdział 12. Frazeologia**12-31***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne*

... ogólne

- (number);
BACKTRACK RUNWAY (number);
- *q) [miejsce statku powietrznego] PROSZĘ O KOŁOWANIE DO (miejsce docelowe na lotnisku);
[aircraft location] REQUEST TAXI TO (destination on aerodrome);
- r) KOŁUJ NA WPROST;
TAXI STRAIGHT AHEAD;
- s) KOŁUJ OSTROŻNIE;
TAXI WITH CAUTION;
- t) PRZEPUŚĆ (opis oraz pozycja drugiego statku powietrznego);
GIVE WAY TO (description and position of other aircraft);
- *u) PRZEPUSZCZAM (określić ruch);
GIVING WAY TO (traffic);
- *v) WIDZĘ RUCH (lub typ statku powietrznego);
TRAFFIC (or type of aircraft) IN SIGHT;
- w) WKOŁUJ DO ZATOKI OCZEKIWANIA;
TAXI INTO HOLDING BAY;
- x) KOŁUJ ZA (wskazać statek powietrzny lub pojazd);
FOLLOW (description of other aircraft or vehicle);
- y) ZWOLNIJ PAS;
VACATE RUNWAY;
- *z) PAS ZWOLNIONY;
RUNWAY VACATED;
- aa) PRZYSPIESZ KOŁOWANIE [przyczyna];
EXPEDITE TAXI [reason];
- *bb) PRZYSPIESZAM;
EXPEDITING;
- cc) [UWAGA] KOŁUJ WOLNIEJ [przyczyna];
[CAUTION] TAXI SLOWER [reason];
- *dd) ZMNIJSZAM PRĘDKOŚĆ KOŁOWANIA.
SLOWING DOWN.
- * Tekst nadawany przez pilota.

12.3.4.8 OCZEKIWANIE

- ‡a) OCZEKUJ (kierunek) OD (miejsce, droga startowa numer itp.);
HOLD (direction) OF (position, runway number, etc.);
- ‡b) STÓJ;
HOLD POSITION;
- ‡c) OCZEKUJ [ZATRZYMAJ SIĘ] (odległość) OD (miejsce);

12-32

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

... oczekiwanie w odległości nie bliższej od drogi startowej niż określa rozdział 7, pkt 7.6.3.1.3.1.

HOLD (distance) FROM (position);

‡d) OCZEKUJ PRZED (miejsce);
HOLD SHORT OF (position);

*e) OCZEKUJĘ;
HOLDING;

*f) OCZEKUJĘ PRZED
HOLDING SHORT.

‡ Wymaga szczególnego potwierdzenia przez pilota.

* Dotyczy nadawania przez pilota. Użycie słów proceduralnych ROGER i WILCO nie jest wystarczającym potwierdzeniem przyjęcia polecenia: OCZEKUJ, ZATRZYMAJ SIĘ [STÓJ] i OCZEKUJ PRZED (miejsce). **HOLD, HOLD POSITION and HOLD SHORT OF (position).** W każdym przypadku potwierdzeniem powinno być odpowiednie wyrażenie: OCZEKUJĘ lub OCZEKUJĘ PRZED. **HOLDING or HOLDING SHORT.**

12.3.4.9 PRZECIĘCIE DROGI STARTOWEJ

*a) PROSZĘ O PRZECIĘCIE PASA (numer);
REQUEST CROSS RUNWAY (number);

Uwaga. — Jeżeli wieża kontroli nie widzi statku powietrznego przecinającego drogę startową (np. w nocy, przy ograniczonej widzialności itp.), wydane polecenie powinno być zawsze uzupełnione wymaganiem zameldowania, gdy statek powietrzny zwolni tę drogę.

Note. — If the control tower is unable to see the crossing aircraft (e.g. night, low visibility, etc.), the instruction should always be accompanied by a request to report when the aircraft has vacated the runway.

b) PRZETNIJ PAS (numer) [ZGŁOSIĆ ZWOLNIENIE];
CROSS RUNWAY (number) [REPORT VACATED];

c) PRZYSPIESZ PRZECINANIE PASA (numer) RUCH (typ statku powietrznego) (odległość) KILOMETRÓW (lub MIL) NA PROSTEJ;
EXPEDITE CROSSING RUNWAY (number) TRAFFIC (aircraft type) (distance) KILOMETRES (or MILES) FINAL;

d) KOŁUJ DO PUNKTU OCZEKIWANIA [numer] [PRZED PASEM (numer)] PRZEZ (określenie drogi kołowania), [OCZEKUJ PRZED PASEM (numer)] lub [PRZETNIJ PAS (numer)];
TAXI TO HOLDING POINT [number] [RUNWAY (number)] VIA (specific to be followed), [HOLD SHORT OF RUNWAY (number)] or [CROSS RUNWAY (number)];

Rozdział 12. Frazologia**12-33**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
Uwaga. — Pilot będzie na żądanie zgłaszał: „PAS ZWOLNIONY”, gdy cały statek powietrzny znajdzie poza odpowiednim miejscem oczekiwania przy drodze startowej.	*e) PAS ZWOLNIONY. RUNWAY VACATED. * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.4.10 PRZYGOTOWANIE DO STARTU	a) NIE MOGĘ WYDAĆ ZEZWOLENIA (oznacznik) NA ODLOT (przyczyny); UNABLE TO ISSUE (designator) DEPARTURE (reasons); b) ZGŁOŚ GOTOWOŚĆ [DO ODLOTU]; REPORT WHEN READY [FOR DEPARTURE]; c) CZY JESTEŚ GOTOWY [DO ODLOTU]?; ARE YOU READY [FOR DEPARTURE]?; d) CZY JESTEŚ GOTOWY DO NATYCHMIASTOWEGO ODLOTU?; ARE YOU READY FOR IMMEDIATE DEPARTURE?; *e) GOTOWY; READY;
... zezwolenie wejścia na drogę startową i oczekiwania na zezwolenie na start	f) ZAJMIJ PAS [I CZEKAJ]; LINE UP [AND WAIT]; †g) ZAJMUJĘ PAS (numer); LINE UP RUNWAY (number); h) ZAJMIJ PAS. BĄDŹ GOTOWY DO NATYCHMIASTOWEGO ODLOTU; LINE UP. BE READY FOR IMMEDIATE DEPARTURE;
... zezwolenie warunkowe	‡i) (warunki) ZAJMIJ PAS (krótkie powtórzenie warunku); (condition) LINE UP (brief reiteration of the condition);
... potwierdzenie warunkowego zezwolenia	*j) (warunki) ZAJMUJĘ PAS (krótkie powtórzenie warunku); (condition) LINING UP (brief reiteration of the condition);
... potwierdzenie lub nie potwierdzenie powtózonego zezwolenia warunkowego	k) [ODEBRAŁEŚ] PRAWIDŁOWO (lub NIEPRAWIDŁOWO) POWTARZAM ... (w zależności co właściwe)). [THAT IS] CORRECT (or NEGATIVE) I SAY AGAIN ... (as appropriate)). * Tekst nadawany przez pilota. † Gdy zachodzi możliwość pomyłki przy operacjach na wielu drogach startowych. ‡ Przepisy dotyczące stosowania zezwoleń warunkowych zawarte są w ust.12.2.7.

12-34

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
12.3.4.11 ZEZWOLENIE NA START	a) PAS (numer) ZEZWALAM STARTOWAĆ [ZGŁOŚ W POWIETRZU]; RUNWAY (number) CLEARED FOR TAKE-OFF [REPORT AIRBORNE]; ... gdy w użyciu są zmniejszone minima separacji na drodze startowej b) (informacje o ruchu) PAS (numer) ZEZWALAM STARTOWAĆ; (traffic information) RUNWAY (number) CLEARED FOR TAKE-OFF; ...gdy zezwolenie na start już wydane, ale samolot jeszcze nie wystartował c) STARTUJ NATYCHMIAST LUB ZWOLNIJ PAS [(instrukcje)]; TAKE OFF IMMEDIATELY OR VACATE RUNWAY [(instructions)]; d) STARTUJ NATYCHMIAST LUB OCZEKUJ PRZED PASEM; TAKE OFF IMMEDIATELY OR HOLD SHORT OF RUNWAY; ... dla unieważnienia zezwolenia na start e) STÓJ, ANULUJĘ START, POWTARZAM ANULUJĘ START (przyczyny); HOLD POSITION, CANCEL TAKE-OFF I SAY AGAIN CANCEL TAKE-OFF (reasons); *f) STOJĘ; HOLDING; ... dla zatrzymania startu gdy statek powietrzny rozpoczął rozbieg g) ZATRZYMAJ SIĘ, NATYCHMIAST (powtórzyć znak wywoławczy statku powietrznego) ZATRZYMAJ SIĘ NATYCHMIAST; STOP IMMEDIATELY (repeat aircraft call sign) STOP IMMEDIATELY; *h) ZATRZYMUJĘ SIĘ; STOPPING; ... dla operacji śmigłowców i) ZEZWALAM STARTOWAĆ [Z (miejsce)] (zajmowana pozycja, droga kołowania, strefa podejścia końcowego i startu, droga startowa i numer); CLEARED FOR TAKE-OFF [FROM (location)] (present position, taxiway, final approach and take-off area, runway and number); *j) PROSZĘ O INSTRUKCJE ODLOTU; REQUEST DEPARTURE INSTRUCTIONS; k) PO ODLOCIE SKRĘĆ W PRAWO (lub W LEWO lub WZNOSZENIE) (odpowiednie instrukcje). AFTER DEPARTURE TURN RIGHT (or LEFT, or CLIMB) (instructions as appropriate). * Dotyczy nadawania przez pilota. OCZEKUJĘ i ZATRZYMUJĘ SIĘ, (HOLDING and STOPPING)

Rozdział 12. Frazeologia**12-35**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	są wyrażeniami proceduralnymi odpowiedzi na e) i g).
12.3.4.12 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE ZAKRĘTÓW LUB WZNOSZENIA PO STARCIE	*a) PROSZĘ O PRAWY (<i>lub</i> LEWY) ZAKRĘT; REQUEST RIGHT (or LEFT) TURN; b) MOŻESZ WYKONAĆ ZAKRĘT W PRAWO (<i>lub</i> LEWO) ZAKRĘT; RIGHT (or LEFT) TURN APPROVED; c) PODAM PÓŹNIEJ PRAWY (<i>lub</i> LEWY) ZAKRĘT; WILL ADVISE LATER FOR RIGHT (or LEFT) TURN; ... żądanie podania czasu startu d) ZGŁOŚ W POWIETRZU; REPORT AIRBORNE; e) W POWIETRZU (<i>czas</i>); AIRBORNE (time); f) PO PRZECIĘCIU (<i>wysokość</i>) (<i>instrukcje</i>); AFTER PASSING (level) (instructions); ... kurs do utrzymania g) UTRZYMUJ KURS PASA (<i>instrukcje</i>); CONTINUE RUNWAY HEADING (instructions); ... gdy określony kąt drogi ma być utrzymywany h) KONTYNUUJ W OSI PASA (<i>instrukcje</i>); TRACK EXTENDED CENTRE LINE (instructions); i) WZNOŚ SIĘ PO PROSTEJ (<i>instrukcje</i>). CLIMB STRAIGHT AHEAD (instructions). * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.4.13 WEJŚCIE W KRĄG NADLOTNISKOWY	*a) [<i>typ statku powietrznego</i>] (<i>pozycja</i>) (<i>wysokość</i>) DO LĄDOWANIA; [aircraft type] (position) (level) FOR LANDING; b) WEJDŹ (<i>kierunek kręgu</i>) (<i>pozycja na kręgu</i>) (<i>pas</i> (<i>numer</i>) WIATR [PRZYZIEMNY] (<i>kierunek i prędkość</i>) (<i>jednostki</i>) [TEMPERATURA [MINUS] (<i>liczba</i>)] QNH (<i>lub</i> QFE) (<i>liczba</i>) [(<i>jednostki</i>)] [RUCH (<i>szczególności</i>)]; JOIN (direction of circuit) (position in circuit) (runway number) [SURFACE] WIND (direction and speed) (units) [TEMPERATURE [MINUS] (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)]; c) WYKONAJ PODEJŚCIE Z PROSTEJ, PAS (<i>numer</i>) WIATR [PRZYZIEMNY] (<i>kierunek i prędkość</i>) (<i>jednostki</i>) [TEMPERATURA [MINUS] (<i>liczba</i>)] QNH (<i>lub</i> QFE) (<i>liczba</i>) [(<i>jednostki</i>)] [RUCH (<i>szczególności</i>)]; MAKE STRAIGHT-IN APPROACH, RUNWAY (number) [SURFACE] WIND (direction and speed) (units) [TEMPERATURE [MINUS] (number)] QNH

12-36

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
... gdy jest osiągalna informacja ATIS	(or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)]; *d) (typ statku powietrznego) (pozycja) (wysokość) INFORMACJA (identyfikacja ATIS) DO LĄDOWANIA; (aircraft type) (position) (level) INFORMATION (ATIS identification) FOR LANDING; e) WEJDŹ W (pozycja wejścia w krąg) [PAS (number)] QNH (lub QFE) (liczba) [(jednostki)] [RUCH (szczegóły)]. JOIN (position in circuit) [RUNWAY (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)]. * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.4.14 W KRĘGU	*a) (pozycja na kręgu, np. Z WIATREM/NA PROSTEJ); (position in circuit, e.g. DOWNWIND/FINAL); b) NUMER ... LEĆ ZA (typ statku powietrznego i pozycja) [dodatkowe instrukcje, jeżeli wymagane]. NUMBER ... FOLLOW (aircraft type and position) [additional instructions if required]. * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.4.15 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PODEJŚCIA ⁷	a) WYKONAJ KRÓTKIE PODEJŚCIE; MAKE SHORT APPROACH; b) WYKONAJ DŁUGIE PODEJŚCIE (lub WYDŁUŻ POZYCJĘ Z WIATREM); MAKE LONG APPROACH (or EXTEND DOWNWIND); c) ZGŁOŚ PO TRZECIM („BASE”) (lub NA PROSTEJ lub NA DŁUGIEJ PROSTEJ); REPORT BASE (or FINAL, or LONG FINAL); d) KONTYNUUJ PODEJŚCIE [BĄDŹ GOTOWY NA MOŻLIWE NIEUDANE PODEJŚCIE]. CONTINUE APPROACH [PREPARE FOR POSSIBLE MISSED APPROACH].
12.3.4.16 ZEZWOLENIE NA LĄDOWANIE	a) PAS (numer) ZEZWALAM LĄDOWAĆ; RUNWAY (number) CLEARED TO LAND;

Uwaga. — Meldunek „NA DŁUGIEJ PROSTEJ” podawany jest gdy statek powietrzny wykonuje zakręt do podejścia końcowego w odległości większej niż 7 km (4 NM) od punktu przyziemienia lub gdy statek powietrzny w podejściu wprost z trasy jest 15 km (8 NM) od punktu przyziemienia. W obu przypadkach wymagany jest meldunek „NA PROSTEJ”, gdy statek powietrzny znajdzie się 7 km (4 NM) od punktu przyziemienia.

⁷ Patrz: ZAŁĄCZNIK 1 ODSTĘPSTWA OD RADIOTELEFONICZNEJ FRAZEOLOGII LOTNICZEJ oraz AIP Polska GEN 1.7

Rozdział 12. Frazeologia**12-37**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
... gdy w użyciu są zmniejszone minima separacji na drodze startowej	b) <i>(informacje o ruchu)</i> PAS <i>(numer)</i> ZEZWALAM LĄDOWAC; (traffic information) RUNWAY (number) CLEARED TO LAND;
... operacje specjalne	c) ZEZWALAM KONWOJER CLEARED TOUCH AND GO;
... dla wykonania podejścia wzdłuż lub równoległe do drogi startowej, ze zniżaniem do uzgodnionej wysokości minimalnej	d) WYKONAJ LĄDOWANIE Z ZATRZYMANIEM; MAKE FULL STOP; *e) PROSZĘ O NISKIE PODEJŚCIE <i>(przyczyny)</i> ; REQUEST LOW APPROACH (reasons); f) ZEZWALAM NA NISKIE PODEJŚCIE [PAS <i>(numer)</i>] [<i>(ograniczenia wysokości bezwzględnej/względnej, jeżeli konieczne)</i> <i>(instrukcje odejścia na drugie okrążenie)</i>]; CLEARED LOW APPROACH [RUNWAY (number)] [(altitude restriction if required) (go around instructions)];
... dla przelotu nad wieżą kontroli lub innym punktem obserwacji celem dokonania kontroli wzrokowej przez osoby będące na ziemi	*g) PROSZĘ O NISKI PRZELOT <i>(przyczyny)</i> ; REQUEST LOW PASS (reasons); h) ZEZWALAM NA NISKI PRZELOT [<i>jak w f)</i>]; CLEARED LOW PASS [as in f)];
... dla lotów śmigłowców	*i) PROSZĘ O PODEJŚCIE Z PROSTEJ <i>(lub PODEJŚCIE Z OKRĄŻENIA, LEWY (lub PRAWY) ZAKRĘT DO (miejsce))</i> ; REQUEST STRAIGHT-IN (or CIRCLING APPROACH, LEFT (or RIGHT) TURN TO (location)); j) WYKONAJ PODEJŚCIE Z PROSTEJ <i>(lub PODEJŚCIE Z OKRĄŻENIA, LEWY (lub PRAWY) ZAKRĘT (miejsce, droga startowa, droga kołowania, podejście końcowe i strefa startu))</i> [PRZYLOT <i>(lub TRASA PRZYLOTU)</i> <i>(numer, nazwa lub kod)</i>]. [OCZEKUJ PRZED <i>(czynna droga startowa, przedłużenie linii centralnej drogi startowej, inne)</i>]. [UTRZYMUJ <i>(kierunek lub odległość)</i> OD <i>(droga startowa, linia centralna drogi startowej, inny śmigłowiec lub statek powietrzny)</i>]. [UWAŻAJ <i>(linie energetyczne, nieoświetlone przeszkody, turbulencja w śladzie aerodynamicznym itd.)</i>]. ZEZWALAM LĄDOWAC. MAKE STRAIGHT-IN (or CIRCLING APPROACH, LEFT (or RIGHT) TURN TO (location, runway, taxiway, final approach and take-off area)) [ARRIVAL (or ARRIVAL ROUTE) (number, name, or code)]. [HOLD SHORT OF (active runway, extended runway centre line, other)]. [REMAIN (direction or distance) FROM (runway, runway centre line, other helicopter or aircraft)]. [CAUTION

12-38

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
	(power lines, unlighted obstructions, wake turbulence, etc.)]. CLEARED TO LAND. * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.4.17 OPÓŹNIANIE STATKU POWIETRZNEGO	a) OKRĄŻ LOTNISKO; CIRCLE THE AERODROME; b) KRAŻ (W PRAWO <i>lub</i> W LEWO) [POCZYNAJĄC OD OBECNEJ POZYCJI]; ORBIT (RIGHT, or LEFT) [FROM PRESENT POSITION]; c) WYKONAJ NASTĘPNE OKRĄŻENIE. MAKE ANOTHER CIRCUIT.
12.3.4.18 NIEUDANE PODEJŚCIE	a) PRZEJDŹ NA DRUGI KRAŻ; GO AROUND; *b) PRZECHODZĘ NA DRUGI OKRĄG. GOING AROUND. * Tekst nadawany przez pilota.
12.3.4.19 INFORMACJE DLA STATKU POWIETRZNEGO	
... gdy pilot prosił o wzrokowe sprawdzenie podwozia	a) PODWOZIE WYDAJE SIĘ BYĆ WYPUSZCZONE; LANDING GEAR APPEARS DOWN; b) PRAWY (<i>lub</i> LEWY <i>lub</i> PRZEDNIE) KOŁO WYDAJE SIĘ BYĆ SCHOWANE (<i>lub</i> WYPUSZCZONE); RIGHT (or LEFT, or NOSE) WHEEL APPEARS UP (or DOWN); c) KOŁA WYDAJĄ SIĘ BYĆ SCHOWANE; WHEELS APPEAR UP; d) PRAWY (<i>lub</i> LEWY <i>lub</i> PRZEDNIE) KOŁO NIE WYDAJE SIĘ BYĆ SCHOWANE (<i>lub</i> WYPUSZCZONE); RIGHT (or LEFT, or NOSE) WHEEL DOES NOT APPEAR UP (or DOWN);
... turbulencja w śladzie aerodynamicznym	e) UWAGA TURBULENCJA W ŚLADZIE AERODYNAMICZNYM [OD PRZYLATUJĄCEGO (<i>lub</i> ODLATUJĄCEGO) (<i>typ statku powietrznego</i>)] [<i>dodatkowe informacje w razie potrzeby</i>]; CAUTION WAKE TURBULENCE [FROM ARRIVING (or DEPARTING) (type of aircraft)] [additional information as required];
... podmuch od odrzutowego silnika(ów) na płycie postojowej lub drodze kołowania	f) UWAGA PODMUCH OD SILNIKA(ÓW); CAUTION JET BLAST;
... strumień od śmigła statku powietrznego	g) UWAŻAJ, STRUMIEŃ OD ŚMIGŁA. CAUTION SLIPSTREAM.

Rozdział 12. Frazeologia**12-39**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.4.20 ZWOLNIENIE DROGI STARTOWEJ I ŁĄCZNOŚĆ PO WYLĄDOWANIU ... dla lotów śmigłowców	a) ŁĄCZNOŚĆ GROUND (<i>częstotliwość</i>); CONTACT GROUND (<i>frequency</i>); b) PO ZWOLNIENIU PASA ŁĄCZNOŚĆ GROUND (<i>częstotliwość</i>); WHEN VACATED CONTACT GROUND (<i>frequency</i>); c) PRZYSPIESZ ZWOLNIENIE; EXPEDITE VACATING; d) STANOWISKO (lub GATE) (<i>oznacznik</i>); YOUR STAND (or GATE) (<i>designation</i>); e) KOŁUJ (lub SKRĘĆ) PIERWSZĄ (lub DRUGĄ, lub DOGODNĄ) W LEWO (lub W PRAWO) I ŁĄCZNOŚĆ GROUND (<i>częstotliwość</i>); TAKE (or TURN) FIRST (or SECOND, or CONVENIENT) LEFT (or RIGHT) AND CONTACT GROUND (<i>frequency</i>); f) WYKONAJ PODLOT DO STANOWISKA ŚMIGŁOWCA (lub) MIEJSCA POSTOJU ŚMIGŁOWCA (<i>strefa</i>); AIR-TAXI TO HELICOPTER STAND (or) HELICOPTER PARKING POSITION (<i>area</i>); g) WYKONAJ PODLOT DO (lub PRZEZ) (<i>odpowiednie miejsce lub trasa</i>), [UWAŻAJ (<i>pył, zamieć śnieżna, śmieci, kołujący lekkie statki powietrzne, personel itd.</i>)]; AIR-TAXI TO (or VIA) (<i>location or routing as appropriate</i>) [CAUTION (<i>dust, blowing snow, loose debris, taxiing light aircraft, personnel, etc.</i>)]; h) WYKONAJ PODLOT PRZEZ (<i>prosto, zgodnie z prośbą lub po ustalonej trasie</i>) DO (<i>miejsce, port śmigłowcowy, pole naziemnego ruchu lotniczego lub eksploatacyjne, czynna lub nieczynna droga startowa</i>). UWAŻAJ (<i>statki powietrzne lub środki transportowe lub personel</i>). AIR-TAXI VIA (<i>direct, as requested, or specified route</i>) TO (<i>location, heliport, operating or movement area, active or inactive runway</i>). AVOID (<i>aircraft or vehicles or personnel</i>).
12.3.5 Koordynacja między organami ATS	
<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.5.1 PRZEWIDYWANIA I POPRAWKI	a) PRZEWIDYWANY [<i>kierunek lotu</i>] (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) [SQUAWK (<i>SSR kod</i>)] (<i>typ</i>) PRZEWIDYWANY (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>) (<i>czas</i>) (<i>wysokość</i>) (lub

12-40

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

- ... organ nadający
- ... odpowiedź organu odbierającego (jeżeli szczegóły planu lotu nie są dostępne)
- ... odpowiedź organu odbierającego (jeżeli szczegóły planu lotu są dostępne)
- ... odpowiedź organu nadającego

- OPUSZCZAJĄCY (wysokość) ZNIŻAJĄCY (wysokość) [PRĘDKOŚĆ (zgłoszona TAS)] (trasa) [UWAGI];
ESTIMATE [direction of flight] (aircraft call sign) [SQUAWKING (SSR Code)] (type) ESTIMATED (significant point) (time) (level) (or LEAVING (level) DESCENDING (level)) [SPEED (filed TAS)] (route) [REMARKS];
- b) PRZEWIDYWANY NAD (znaczący punkt nawigacyjny) DLA (znak wywoławczy statku powietrznego);
ESTIMATE (significant point) ON (aircraft call sign);
- c) BRAK SZCZEGÓŁÓW;
NO DETAILS;
 (typ statku powietrznego) (punkt docelowy);
(aircraft type) (destination);
 [SQUAWK (kod SSR)] PRZEWIDYWANY (znaczący punkt nawigacyjny) (czas) NA (wysokość);
[SQUAWKING (SSR Code)] [ESTIMATED] (significant point) (time) AT (level);
- Uwaga. — W przypadku gdy szczegóły planu lotu nie są w posiadaniu, to stacja odbiorcza odpowiada na b) BRAK SZCZEGÓŁOWYCH DANYCH (NO DETAILS) i stacja nadawcza przekazuje pełne przewidywane dane jak w a).
- Note. — In the event that flight plan details are not available the receiving station shall reply to b) NO DETAILS and transmitting station shall pass full estimate as in a).
- d) PRZEWIDYWANY(E) WOLNY(E) BALON(Y) BEZ ZAŁOGI (identyfikacja i klasyfikacja) PRZEWIDYWANY(E) NAD (miejsce) O (czas) MELDOWANY(E) POZIOM(Y) LOTU (liczba lub liczby) [lub POZIOM LOTU NIEZNANY] PORUSZA(JA) SIĘ (kierunek) PRZEWIDYWANA PRĘDKOŚĆ WZGLĘDEM ZIEMI (liczba) (inne stosowne informacje);
ESTIMATE UNMANNED FREE BALLOON(S) (identification and classification) ESTIMATED OVER (place) AT (time) REPORTED FLIGHT LEVEL(S) (figure or figures) [or FLIGHT LEVEL UNKNOWN] MOVING (direction) ESTIMATED GROUND SPEED (figure) (other pertinent information, if any);
- e) POPRAWKA (znak wywoławczy statku powietrznego) (konieczne szczegóły).
REVISION (aircraft call sign) (details as necessary).

Rozdział 12. Frazeologia**12-41**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.5.2 PRZEKAZANIE KONTROLI	a) PROSZĘ O ZWOLNIENIE (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>); REQUEST RELEASE OF (aircraft call sign); b) (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) ZWOLNIONY [O (czas)] [warunki/ograniczenia]; (aircraft call sign) RELEASED [AT (time)] [conditions/restrictions]; c) CZY ZWOLNIONY (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) [MOŻE WZNOSIĆ SIĘ (lub ZNIŻAĆ)]; IS (aircraft call sign) RELEASED [FOR CLIMB (or DESCENT)]; d) (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) NIE JEST ZWOLNIONY [DO (czas lub znaczący punkt nawigacyjny)]; (aircraft call sign) NOT RELEASED [UNTIL (time or significant point)]; e) NIE MOGĘ (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) [RUCH (szczegóły)]. UNABLE (aircraft call sign) [TRAFFIC IS (details)].
12.3.5.3 ZMIANA ZEZWOLENIA	a) CZY MOŻEMY ZMIENIĆ ZEZWOLENIE DLA (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) NA (<i>szczegóły proponowanej zmiany</i>); MAY WE CHANGE CLEARANCE OF (aircraft call sign) TO (details of alteration proposed); b) ZGODA NA (zmiana zezwolenia) DLA (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>); AGREED TO (alteration of clearance) OF (aircraft call sign); c) NIE MOGĘ (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>); UNABLE (aircraft call sign); d) NIE MOGĘ ZATWIERDZIĆ (<i>żądana trasa, wysokość itd.</i>) [DLA (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>)] [(Z POWODU (<i>powód</i>)) (propozycja innego rodzaju zezwolenia). UNABLE (desired route, level, etc.) [FOR (aircraft call sign)] [DUE (reason)] (alternative clearance proposed).
12.3.5.4 PROŚBA O ZATWIERDZENIE	a) PROSZĘ O ZATWIERDZENIE (<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) PRZEWIDYWANY ODLOT Z (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>) O (czas); APPROVAL REQUEST (aircraft call sign) ESTIMATED DEPARTURE FROM (significant point) AT (time);

12-42

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
12.3.5.5 ZWOLNIENIE DLA PRZYLATUJĄCEGO STATKU POWIETRZNEGO	b) (znak wywoławczy statku powietrznego) ZATWIERDZAM PROŚBĘ [(ograniczenia, jeżeli są)]; (aircraft call sign) REQUEST APPROVED [(restriction if any)]; c) (znak wywoławczy statku powietrznego) NIE MOGĘ (inne instrukcje). (aircraft call sign) UNABLE (alternative instructions). ZWOLNIENIE DOLOTU (znak wywoławczy statku powietrznego) [SQUAWK (kod SSR)] (typ) Z (punkt odlotu) ZWOLNIONY NAD [O, NA] (znaczący punkt nawigacyjny lub czas lub wysokość) MAJĄCY ZEZWOLENIE (granica zezwolenia) I PRZEWIDYWANY (czas) NA (wysokość) [SPODZIEWANY CZAS PODEJŚCIA lub NIE PRZEWIDUJE SIĘ, OPÓŹNIENIA] NAWIĄZANIE ŁĄCZNOŚCI O (czas). INBOUND RELEASE (aircraft call sign) [SQUAWKING (SSR Code)] (type) FROM (departure point) RELEASED AT (significant point, or time, or level) CLEARED TO AND ESTIMATING (clearance limit) (time) AT (level) [EXPECTED APPROACH TIME or NO DELAY EXPECTED] CONTACT AT (time).
12.3.5.6 PRZEKAZANIE KONTROLI	PRZEKAZANIE KONTROLI (znak wywoławczy statku powietrznego) [SQUAWK (kod SSR)] POZYCJA (pozycja statku powietrznego) (wysokość). HANDOVER (aircraft call sign) [SQUAWKING (SSR Code)] POSITION (aircraft position) (level).
12.3.5.7 PRZYSPIESZENIE ZEZWOLENIA	a) PRZYSPIESZ WYDANIE ZEZWOLENIA (znak wywoławczy statku powietrznego) SPODZIEWANY ODLOT Z (miejsce) O (czas); EXPEDITE CLEARANCE (aircraft call sign) EXPECTED DEPARTURE FROM (place) AT (time); b) PRZYSPIESZ WYDANIE ZEZWOLENIA (znak wywoławczy statku powietrznego) [PRZEWIDYWANY] NAD (miejsce) O (czas) PROSI O (wysokość lub trasę itd.). EXPEDITE CLEARANCE (aircraft call sign) [ESTIMATED] OVER (place) AT (time) REQUESTS (level or route, etc.).
12.3.5.8 OPERACJE W PRZESTRZENI O ZREDUKOWANYCH MINIMACH SEPARACJI PIONOWEJ (RVSM)	

Rozdział 12. Frazeologia**12-43**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
...słowne uzupełnienie informacji o statku powietrznym niedopuszczonym do operacji w przestrzeni RVSM lub słowne uzupełnienie informacji zawartych w punkcie 18 planu lotu w zautomatyzowanym systemie wymiany informacji, które nie są automatycznie przekazywane, gdy zajdzie taka konieczność	a) BRAK ZGODY NA LOT RVSM [(informacja dodatkowa, np. statek państwowy)]; NEGATIVE RVSM [(supplementary information e.g. State Aircraft)];
...podanie przyczyny sytuacji szczególnych dotyczących statków powietrznych, które nie są w stanie kontynuować operacji w RVSM z powodu silnej turbulencji lub innych zjawisk meteorologicznych lub awarii wyposażenia, odpowiednio	b) NIE MOGĘ UTRZYMAĆ RVSM Z POWODU TURBULENCJI (lub odpowiednio WYPOSAŻENIA). UNABLE RVSM DUE TURBULENCE (or EQUIPMENT, as applicable).

12.3.6 Frazeologia do stosowania dotyczące CPDLC

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.3.6.1 STATUS OPERACYJNY	
... uszkodzenie CPDLC	a) [WSZYSTKIE STACJE] USZKODZENIE CPLDC (instrukcje); [ALL STATIONS] CPDLC FAILURE (instructions);
... uszkodzenie pojedynczej depeszy CPDLC	b) USZKODZENIE DEPEszy CPLDC (odpowiednie zezwolenie, instrukcja, informacja lub żądań); CPDLC MESSAGE FAILURE (appropriate clearance, instruction, information or request);
...dla poprawienia zezwoleń, instrukcji, informacji lub żądań	c) NIE BIERZ POD UWAGĘ DEPEszy CPDLC (rodzaj depeszy), PRZERWA, (poprawne zezwolenie, instrukcja, informacja lub żądanie); DISREGARD CPDLC (message type) MESSAGE, BREAK, (correct clearance, instruction, information or request);
... polecenie wszystkim stacjom lub poszczególnemu lotowi unikania przesyłania żądań CPDLC na ograniczony czas	d) [WSZYSTKIE STACJE] PRZERWAĆ PRZESYŁANIE ŻĄDAŃ CPDLC [DO ZAWIADOMIENIA] (przyczyna); [ALL STATIONS] STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] (reason);
... dla podjęcia normalnego stosowania CPDLC	e) [WSZYSTKIE STACJE] PODJĄĆ NORMALNE OPERACJE CPDLC. [ALL STATIONS] RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS.

12.4 FRAZEOLOGIA SŁUŻBY DOZOROWANIA ATS

Uwaga. — Niżej podane wyrażenia frazeologiczne są stosowane szczególnie, gdy system dozoru ATS jest wykorzystywany przy zapewnianiu służb ruchu lotniczego. Wyrażenia frazeologiczne wymienione w poprzednich działach, będące w użyciu przy zapewnianiu służb ruchu lotniczego, są również wykorzystywane w zależności od okoliczności, gdy stosowany jest system dozoru ATS.

12-44**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****12.4.1 Ogólne frazeologia służby dozoru ATS**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.4.1.1 IDENTYFIKACJA STATKU POWIETRZNEGO	a) PODAJ KURS [I POZIOM LOTU (<i>lub</i> WYSOKOŚĆ BEZWZGLDNA)]; REPORT HEADING [AND FLIGHT LEVEL (or ALTITUDE)]; b) DLA IDENTYFIKACJI SKRĘĆ W LEWO (<i>lub</i> W PRAWO) KURS (<i>trzy cyfry</i>); FOR IDENTIFICATION TURN LEFT (or RIGHT) HEADING (three digits); c) NADAWAJ DLA IDENTYFIKACJI I PODAJ KURS; TRANSMIT FOR IDENTIFICATION AND REPORT HEADING; d) KONTAKT RADAROWY [<i>pozycja</i>]; RADAR CONTACT [position]; e) ZIDENTYFIKOWANY [<i>pozycja</i>]; IDENTIFIED [position]; f) NIE JESTEŚ ZIDENTYFIKOWANY [<i>przyczyna</i>], [PODEJMIJ (<i>lub</i> KONTYNUUJ) NAWIGACJĘ WŁASNĄ]. NOT IDENTIFIED [reason], [RESUME (or CONTINUE) OWN NAVIGATION].
12.4.1.2 INFORMACJA O POZYCJI	POZYCJA (<i>odległość</i>) (<i>kierunek</i>) OD (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>) (<i>lub</i> NAD <i>lub</i> TRAWERS (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>)). POSITION (distance) (direction) OF (significant point) (or OVER or ABEAM (significant point)).
12.4.1.3 INSTRUKCJE WEKTOROWANIA	a) OPUŚĆ (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>) NA KURSIE (<i>trzy cyfry</i>); LEAVE (significant point) HEADING (three digits); b) KONTYNUUJ Z KURSEM (<i>trzy cyfry</i>); CONTINUE HEADING (three digits); c) KONTYNUUJ Z AKTUALNYM KURSEM; CONTINUE PRESENT HEADING; d) PRZYJMIJ KURS (<i>trzy cyfry</i>); FLY HEADING (three digits); e) SKRĘĆ W LEWO (<i>lub</i> W PRAWO) KURS (<i>trzy cyfry</i>) [<i>przyczyna</i>]; TURN LEFT (or RIGHT) HEADING (three digits) [reason]; f) SKRĘĆ (<i>liczba stopni</i>) STOPNI W LEWO (<i>lub</i> W PRAWO) [<i>przyczyna</i>]; TURN LEFT (or RIGHT) (number of degrees) DEGREES [reason]; g) WYPROWADŹ NA KURS (<i>trzy cyfry</i>);

Rozdział 12. Frazeologia**12-45**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	STOP TURN HEADING (three digits); h) LEĆ Z KURSEM (trzy cyfry), KIEDY BĘDZIE MOŻLIWE LEĆ PROSTO NA (nazwa) (znaczący punkt nawigacyjny); FLY HEADING (three digits), WHEN ABLE PROCEED DIRECT (name) (significant point); i) KURS JEST DOBRY. HEADING IS GOOD.
12.4.1.4 ZAKOŃCZENIE WEKTOROWANIA RADAROWEGO	a) PODEJMIJ WŁASNĄ NAWIGACJĘ (pozycja statku powietrznego) (szczególne instrukcje); RESUME OWN NAVIGATION (position of aircraft) (specific instructions); b) PODEJMIJ WŁASNĄ NAWIGACJĘ [NA] (znaczący punkt nawigacyjny) [MAGNETYCZNY TRAK] (trzy cyfry) ODLEGŁOŚĆ (liczba) KILOMETRÓW (lub MIL)]. RESUME OWN NAVIGATION [DIRECT] (significant point) [MAGNETIC TRACK (three digits) DISTANCE (number) KILOMETRES (or MILES)].
12.4.1.5 MANEWRY	a) ZRÓB ZAKRĘT O TRZYSTA SZEŚĆDZIESIĄT W LEWO (lub W PRAWO) [przyczyna]; MAKE A THREE SIXTY TURN LEFT (or RIGHT) [reason]; b) KRAŻ W LEWO (lub PRAWO) [przyczyna]; ORBIT LEFT (or RIGHT) [reason]; c) WYKONUJ WSZYSTKIE ZAKRĘTY W TEMPIE JEDEN (lub TEMPIE JEDNA DRUGA, lub (liczba) STOPNI NA SEKUNDĘ) ROZPOCZYNAJ I KOŃCZ WSZYSTKIE ZAKRĘTY NA KOMENDĘ „TERAZ”; MAKE ALL TURNS RATE ONE (or RATE HALF, or (number) DEGREES PER SECOND) START AND STOP ALL TURNS ON THE COMMAND „NOW”; d) SKRĘĆ W LEWO (lub W PRAWO) TERAZ; TURN LEFT (or RIGHT) NOW; e) PRZERWIJ SKRĘT TERAZ. STOP TURN NOW.

...(w przypadku niesprawności pokładowych przyrządów wskazujących kierunek)

Uwaga. — Gdy konieczne jest określenie przyczyny wektorowania lub wyżej podanych manewrów, to należy używać następujących wyrażen frazeologicznych:

a) Z POWODU RUCHU;
DUE TRAFFIC;

b) DLA SEPARACJI;
FOR SPACING;

c) DLA OPÓŹNIENIA;
FOR DELAY;

12-46

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
d) DLA WPROWADZENIA NA POZYCJĘ Z WIATREM (lub „BEJS” lub PROSTĄ). FOR DOWNWIND (or BASE, or FINAL).	
12.4.1.6 KONTROLA PRĘDKOŚCI	a) PODAJ PRĘDKOŚĆ; REPORT SPEED; *b) PRĘDKOŚĆ (liczba) KILOMETRÓW NA GODZINĘ (lub WĘZŁÓW); SPEED (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS); c) UTRZYMUJ (liczba) KILOMETRÓW NA GODZINĘ (lub WĘZŁÓW) [LUB WIĘCEJ (lub LUB MNIEJ)] [O (znaczący punkt nawigacyjny)]; MAINTAIN (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS) [OR GREATER (or OR LESS)] [UNTIL (significant point)]; d) NIE PRZEKRACZAJ (liczba) KILOMETRÓW NA GODZINĘ (lub WĘZŁÓW); DO NOT EXCEED (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS); e) UTRZYMUJ OBECNĄ PRĘDKOŚĆ; MAINTAIN PRESENT SPEED; f) ZWIĘKSZ (lub ZREDUKUJ) PRĘDKOŚĆ DO (liczba) KILOMETRÓW NA GODZINĘ (lub WĘZŁÓW) [LUB WIĘCEJ (lub LUB MNIEJ)]; INCREASE (or REDUCE) SPEED TO (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS) [OR GREATER (or OR LESS)]; g) ZWIĘKSZ (lub ZREDUKUJ) PRĘDKOŚĆ O (liczba) KILOMETRÓW NA GODZINĘ (lub WĘZŁÓW); INCREASE (or REDUCE) SPEED BY (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS); h) PRZYJMIJ NORMALNĄ PRĘDKOŚĆ; RESUME NORMAL SPEED; i) ZREDUKUJ DO MINIMALNEJ PRĘDKOŚCI PODEJŚCIA; REDUCE TO MINIMUM APPROACH SPEED; j) ZMNIEJSZ DO MINIMALNEJ PRĘDKOŚCI KONFIGURACJI CZYSTEJ; REDUCE TO MINIMUM CLEAN SPEED; k) POWRÓT DO OPUBLIKOWANEJ PRĘDKOŚCI RESUME PUBLISHED SPEED l) BEZ OGRANICZEŃ PRĘDKOŚCI [ZE STRONY ATC]. NO [ATC] SPEED RESTRICTIONS.

Rozdział 12. Frazeologia**12-47**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	* Tekst nadawany przez pilota.
12.4.1.7 MELDOWANIE POZYCJI ... nie podawanie meldunków pozycyjnych	a) NIE PODAWAJ MELDUNKÓW POZYCJYJNYCH [DO (<i>określić</i>)]; OMIT POSITION REPORTS [UNTIL (<i>specify</i>)]; b) NASTĘPNY MELDUNEK NAD (<i>znaczący punkt nawigacyjny</i>); NEXT REPORT AT (<i>significant point</i>); c) PODAWANIE MELDUNKÓW WYMAGANE TYLKO NAD (<i>znaczące punkty nawigacyjne</i>); REPORTS REQUIRED ONLY AT (<i>significant points(s)</i>); d) WZNÓW NADAWANIE MELDUNKÓW POZYCJYJNYCH. RESUME POSITION REPORTING.
12.4.1.8 INFORMACJE O RUCHU I AKCJE ZAPOBIEGAWCZE ... (jeżeli znany) ... z prośbą o akcję omijania	a) RUCH (<i>liczba</i>) GODZINA (<i>odległość</i>) (<i>kierunek lotu</i>) [<i>inne istotne informacje</i>]: TRAFFIC (<i>number</i>) O'CLOCK (<i>distance</i>) (<i>direction of flight</i>) [<i>any other pertinent information</i>]; 1) NIEZNANY; UNKNOWN; 2) WOLNY; SLOW MOVING; 3) SZYBKİ; FAST MOVING; 4) ZBLIŻAJĄCY SIĘ; CLOSING; 5) PRZECIWNY (<i>lub</i> TEN SAM) KIERUNEK; OPPOSITE (<i>or</i> SAME) DIRECTION; 6) WYPRZEDZAJĄCY; OVERTAKING; 7) PRZECINAJĄCY Z LEWEJ NA PRAWĄ (<i>lub</i> Z PRAWY NA LEWĄ); CROSSING LEFT TO RIGHT (<i>or</i> RIGHT TO LEFT); 8) (<i>typ statku powietrznego</i>); (<i>aircraft type</i>); 9) (<i>wysokość</i>); (<i>level</i>); 10) WZNOSZĄCY SIĘ (<i>lub</i> ZNIŻAJĄCY); CLIMBING (<i>or</i> DESCENDING); *b) PROSZĘ O WEKTOROWANIE; REQUEST VECTORS;

12-48

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
... podczas mijania nieznanego ruchu	c) CZY CHCESZ WEKTOROWANIA?; DO YOU WANT VECTORS?; d) PO MINIĘCIU [RUCHU] [odpowiednie instrukcje]; CLEAR OF TRAFFIC [appropriate instructions];
... działanie dla ominięcia	e) SKRĘĆ W LEWO (lub W PRAWO) NATYCHMIAST KURS (trzy cyfry) DLA OMINIĘCIA [NIEROZPOZNANEGO] RUCHU (namiar w odniesieniu do tarczy zegara i odległość); TURN LEFT (or RIGHT) IMMEDIATELY HEADING (three digits) TO AVOID [UNIDENTIFIED] TRAFFIC (bearing by clock-reference and distance); f) SKRĘĆ W LEWO (lub W PRAWO) (liczba stopni) STOPNIE NATYCHMIAST DLA OMINIĘCIA [NIEZNANEGO] RUCHU (namiar w odniesieniu do tarczy zegara i odległość). TURN LEFT (or RIGHT) (number of degrees) DEGREES IMMEDIATELY TO AVOID [UNIDENTIFIED] TRAFFIC AT (bearing by clock-reference and distance). * Tekst nadawany przez pilota.
12.4.1.9 ŁĄCZNOŚĆ I UTRATA ŁĄCZNOŚCI	a) [JEŚLI] UTRACONO ŁĄCZNOŚĆ RADIOWĄ (instrukcje); [IF] RADIO CONTACT LOST (instructions); b) PRZY BRAKU ODBIORU PRZEZ (liczba) MINUT (lub SEKUND) (instrukcje); IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR (number) MINUTES (or SECONDS) (instructions); c) ODPOWIEDZI NIE ODEBRANO (instrukcje); REPLY NOT RECEIVED (instructions);
... jeżeli podejrzewana jest utrata łączności	d) JEŚLI SŁYSZYSZ [instrukcje manewrowe lub SQUAWK (kod lub IDENT)]; IF YOU READ [manoeuvre instructions or SQUAWK (code or IDENT)]; e) (manewr, SQUAWK lub IDENT) OBSERWUJĘ. POZYCJA (pozycja statku powietrznego). (manoeuvre, SQUAWK lub IDENT) OBSERVED. POSITION (position of aircraft).
12.4.1.10 ZAKOŃCZENIE SŁUŻBY RADAROWEJ I/LUB ADS-B	a) SŁUŻBA RADAROWA (lub IDENTYFIKACJA) ZAKOŃCZONA [Z POWODU (przyczyna)] (instrukcje); RADAR SERVICE (or IDENTIFICATION) TERMINATED [DUE (reason)] (instructions); b) WKRÓTCE UTRACĘ IDENTYFIKACJĘ (odpowiednie instrukcje lub informacje);

Rozdział 12. Frazeologia**12-49**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	WILL SHORTLY LOSE IDENTIFICATION (appropriate instructions or information); c) UTRACIŁEM IDENTYFIKACJĘ [przyczyny] (instrukcje). IDENTIFICATION LOST [reasons] (instructions).
12.4.1.11 POGORSZENIE CHARAKTERYSTYK WYPOSAŻENIA RADAROWEGO I/LUB ADS-B	a) RADAR WTÓRNY NIE PRACUJE (w miarę potrzeby właściwa informacja); SECONDARY RADAR OUT OF SERVICE (appropriate information as necessary); b) RADAR PIERWOTNY NIE PRACUJE (w miarę potrzeby właściwa informacja); PRIMARY RADAR OUT OF SERVICE (appropriate information as necessary); c) ADS-B NIE PRACUJE (w miarę potrzeby właściwa informacja). ADS-B OUT OF SERVICE (appropriate information as necessary).

12.4.2 Radar w służbie kontroli zbliżania

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.4.2.1 WEKTOROWANIE DO PODEJŚCIA	a) WEKTOROWANIE DO PODEJŚCIA (rodzaj podejścia) PAS (numer); VECTORIZING FOR (type of approach) APPROACH RUNWAY (number); b) WEKTOROWANIE DO PODEJŚCIA Z WIDOCZNOŚCIĄ PAS (numer) ZGŁOŚ, GDY ZOBACZYSZ LOTNISKO (lub PAS); VECTORIZING FOR VISUAL APPROACH RUNWAY (number) REPORT FIELD (or RUNWAY) IN SIGHT; c) WEKTOROWANIE DO (pozycja w kręgu); VECTORIZING FOR (positioning in the circuit); d) WEKTOROWANIE DO PODEJŚCIA WEDŁUG RADARU DOZOROWANIA NA PAS (numer); VECTORIZING FOR SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY (number); e) WEKTOROWANIE DO PODEJŚCIA PRECYZYJNEGO NA PAS (numer); VECTORIZING FOR PRECISION APPROACH RUNWAY (number); f) (rodzaj) PODEJŚCIE NIEMOŻLIWE Z POWODU (przyczyna) (inne instrukcje). (type) APPROACH NOT AVAILABLE DUE (reason) (alternative instructions).

12-50

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
12.4.2.2 WEKTOROWANIE DO ILS I INNYCH PROCEDUR PODEJŚCIA	a) POZYCJA (<i>liczba</i>) KILOMETRÓW (<i>lub</i> MIL) od (<i>fix</i>). SKRĘĆ W LEWO (<i>lub</i> W PRAWO) KURS (<i>trzy cyfry</i>); POSITION (<i>number</i>) KILOMETRES (<i>or</i> MILES) from (<i>fix</i>). TURN LEFT (<i>or</i> RIGHT) HEADING (<i>three digits</i>); b) PRZECHWYCISZ (KIERUNEK PODEJŚCIA KOŃCOWEGO <i>lub</i> <i>ħpomoc radionawigacyjna</i>) (<i>odległość</i>) OD (<i>znaczący punkt nawigacyjny lub PUNKT PRZYZIEMIENIA</i>); YOU WILL INTERCEPT (FINAL APPROACH COURSE <i>or</i> radio aid) (<i>distance</i>) FROM (<i>significant point or TOUCHDOWN</i>); ... gdy pilot życzy sobie wprowadzenia na prostą w określonej odległości od punktu przyziemienia *c) PROSZĘ O (<i>odległość</i>) PROSTĄ; REQUEST (<i>distance</i>) FINAL; d) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE (<i>rodzaj podejścia</i>) PAS (<i>numer</i>); CLEARED FOR (<i>type of approach</i>) APPROACH RUNWAY (<i>number</i>); ... instrukcje i informacje e) ZGŁOŚ STABILIZACJĘ NA LOCALIZERZE (<i>lub</i> GLS/RNP/MLS <i>lub</i> NA KIERUNKU PODEJŚCIA KOŃCOWEGO); REPORT ESTABLISHED ON LOCALIZER (<i>or</i> ON [GLS/RNP/MLS] [FINAL] APPROACH [COURSE]); f) ZBLIŻASZ SIĘ Z LEWEJ (<i>lub</i> Z PRAWYJ) [ZGŁOŚ STABILIZACJĘ]; CLOSING FROM LEFT (<i>or</i> RIGHT) [REPORT ESTABLISHED]; g) SKRĘĆ W LEWO (<i>lub</i> W PRAWO) KURS (<i>trzy cyfry</i>) [DO PRZECHWYCENIA] <i>lub</i> [ZGŁOŚ STABILIZACJĘ]; TURN LEFT (<i>or</i> RIGHT) HEADING (<i>three digits</i>) [TO INTERCEPT] <i>or</i> [REPORT ESTABLISHED]; h) SPODZIEWAJ SIĘ WEKTOROWANIA Z PRZECIĘCIEM (LOKALEJZERARA <i>lub</i> KIERUNKU PODEJŚCIA KOŃCOWEGO [GLS/RNP/MLS] <i>lub</i> <i>ħpomoc radiowa</i>) (<i>przyczyna</i>); EXPECT VECTOR ACROSS THE (LOCALIZER <i>or</i> [GLS/RNP/MLS] FINAL APPROACH COURSE <i>or</i> radio aid) (<i>reason</i>); i) ZAKRĘT Z PRZECIĘCIEM LOKALEJZERA <i>lub</i> KIERUNKU PODEJŚCIA KOŃCOWEGO [GLS/RNP/MLS] <i>lub</i> <i>ħpomoc radiowa</i>) (<i>przyczyna</i>); THIS TURN WILL TAKE YOU THROUGH THE (LOCALIZER <i>or</i> [GLS/RNP/MLS] FINAL APPROACH COURSE <i>or</i> radio aid)

Rozdział 12. Frazeologia**12-51***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne*12.4.2.3 MANEWRY PODCZAS
NIEZALEŻNYCH I ZALEŻNYCH
RÓWNOLEGŁYCH PODEJŚĆ

[(reason)];

- j) PROWADZĘ Z PRZECIĘCIEM
(LOKALAJZERA lub KIERUNKU
PODEJŚCIA KOŃCOWEGO [GLS/RNP/MLS]
lub pomoc radiowa)) [(przyczyna)];
**TAKING YOU THROUGH THE
(LOCALIZER or [GLS/RNP/MLS] FINAL
APPROACH COURSE or radio aid)
[(reason)];**
- k) UTRZYMUJ (*wysokość bezwzględna*) DO
PRZECHWYCENIA ŚCIEŻKI SCHODZENIA;
**MAINTAIN (*altitude*) UNTIL GLIDE PATH
INTERCEPTION;**
- l) ZGŁOŚ STABILIZACJĘ NA ŚCIEŻCE
SCHODZENIA;
**REPORT ESTABLISHED ON GLIDE
PATH;**
- m) PRZECHWYĆ (LOKALAJZER lub
GLS/RNP/MLS-KIERUNEK PODEJŚCIA
KOŃCOWEGO) (*ewentualnie PODEJŚCIE
KOŃCOWE*) lub pomoc radiową [-PAS
(numer)] [ZGŁOŚ STABILIZACJĘ].
**INTERCEPT (LOCALIZER or
[GLS/RNP/MLS] [FINAL] APPROACH
[COURSE] or radio aid) [RUNWAY
(number)] [REPORT ESTABLISHED).**

* Tekst nadawany przez pilota.

- a) ZEZWALAM NA PODEJŚCIE (*rodzaj
podejścia*) PAS (*numer*) LEWY (lub PRAWY);
**CLEARED FOR (*type of approach*)
APPROACH RUNWAY (*number*) LEFT (or
RIGHT);**
- b) PRZECIĄŁEŚ LOCALIZER (*lub KIERUNEK
PODEJŚCIA KOŃCOWEGO GLS/RNP/MLS*).
SKRĘĆ W LEWO (*lub W PRAWO*)
NATYCHMIAST I POWRÓĆ NA
LOCALIZER (*lub KIERUNEK PODEJŚCIA
KOŃCOWEGO GLS/RNP/MLS*) [PAS
(numer)];
**YOU HAVE CROSSED THE LOCALIZER
(or GLS/RNP/MLS FINAL APPROACH
COURSE). TURN LEFT (or RIGHT)
IMMEDIATELY AND RETURN TO THE
LOCALIZER (or GLS/RNP/MLS FINAL
APPROACH COURSE) [RUNWAY
(number)]**
- c) CZĘSTOTLIWOŚĆ LOCALIZER-a (*lub MLS*)
ILS-a (*lub MLS-a*) PASA (*numer*) LEWEGO
(lub PRAWEGO) WYNOSI (*częstotliwość*);

12-52

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
... działanie zapobiegawcze, gdy obserwowany statek powietrzny wchodzi w NTZ ... działanie zapobiegawcze poniżej 120 m (400 stóp) nad wzniesieniem progu drogi startowej, gdy stosowane jest kryterium oceny powierzchni nad przeszkodami dla równoległego podejścia (PAOAS)	ILS (or MLS) RUNWAY (number) LEFT (or RIGHT) LOCALIZER (or MLS) FREQUENCY IS (frequency); d) SKRĘĆ W LEWO (lub PRAWO) (liczba) STOPNI (lub KURS) (trzy cyfry) NATYCHMIAST DLA OMINIĘCIA RUCHU [ODCHYLAJĄCEGO SIĘ OD SĄSIEDNIEGO PODEJŚCIA], WZNOŚ SIĘ ALTITUDE (liczba); TURN LEFT (or RIGHT) (number) DEGREES (or HEADING) (three digits) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH], CLIMB ALTITUDE (number); e) WZNOS SIĘ NA WYSOKOŚĆ (liczba) NATYCHMIAST DLA OMINIĘCIA RUCHU [ODCHYLAJĄCEGO SIĘ OD SĄSIEDNIEGO PODEJŚCIA] (dalsze instrukcje). CLIMB ALTITUDE (number) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH] (further instructions).
12.4.2.4 PODEJŚCIE WEDŁUG RADARU DOZOROWANIA 12.4.2.4.1 ZAPEWNIANIE SŁUŻBY	a) TO BĘDZIE PODEJŚCIE WEDŁUG RADARU DOZOROWANIA NA PAS (numer) KOŃCZĄCE SIĘ (odległość) OD PUNKTU PRZYZIEMIENIA, OCA (lub OCH) (liczba) METRÓW (lub STÓP) SPRAWDŹ SWOJE MINIMA [W PRZYPADKU NIEUDANEGO PODEJŚCIA (instrukcje)]; THIS WILL BE A SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY (number) TERMINATING AT (distance) FROM TOUCHDOWN, OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE (or HEIGHT) (number) METRES (or FEET) CHECK YOUR MINIMA [IN CASE OF MISSED APPROACH (instructions)]; b) INSTRUKCJE PODEJŚCIA BĘDĄ ZAKOŃCZONE (odległość) OD PUNKTU PRZYZIEMIENIA. APPROACH INSTRUCTIONS WILL BE TERMINATED AT (distance) FROM TOUCHDOWN.
12.4.2.4.2 ELEWACJA	a) ROZPOCZNIJ ZNIŻANIE TERAZ [UTRZYMUJĄC (liczba) STOPNIOWĄ ŚCIEŻKĘ SCHODZENIA]; COMMENCE DESCENT NOW [TO MAINTAIN A (number) DEGREE GLIDE

Rozdział 12. Frazeologia**12-53**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	PATH]; b) <i>(odległość)</i> OD PUNKTU PRZYZIEMIENIA WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA <i>(lub WZGLĘDNA)</i> POWINNA WYNOŚĆ <i>(liczby i jednostki)</i> . (distance) FROM TOUCHDOWN ALTITUDE (or HEIGHT) SHOULD BE (numbers and units).
12.4.2.4.3 POZYCJA	<i>(odległość)</i> OD PUNKTU PRZYZIEMIENIA. (distance) FROM TOUCHDOWN.
12.4.2.4.4 SPRAWDZENIA	a) SPRAWDŹ WYPUSZCZENIE [I ZABLOKOWANIE] PODWOZIA; CHECK GEAR DOWN [AND LOCKED]; b) NAD PROGIEM. OVER THRESHOLD.
12.4.2.4.5 ZAKOŃCZENIE PODEJŚCIA	a) ZGŁOŚ Z WIDOCZNOŚCIĄ; REPORT VISUAL; b) ZGŁOŚ WIDOCZNOŚĆ PASA [ŚWIATEŁ]; REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT; c) PODEJŚCIE ZAKOŃCZONE [ŁĄCZNOŚĆ <i>(organ)</i>]. APPROACH COMPLETED [CONTACT (unit)].
12.4.2.5 PODEJŚCIE WEDŁUG PAR ⁸	
12.4.2.5.1 ZAPEWNIENIE SŁUŻBY	a) TO BĘDZIE PODEJŚCIE WEDŁUG RADARU PRECYZYJNEGO PAS <i>(numer)</i> ; THIS WILL BE A PRECISION RADAR APPROACH RUNWAY (number); b) PODEJŚCIE PRECYZYJNE NIEMOŻLIWE Z POWODU <i>(przyczyna)</i> <i>(inne instrukcje)</i> ; PRECISION APPROACH NOT AVAILABLE DUE (reason) (alternative instructions); c) W PRZYPADKU NIEUDANEGO PODEJŚCIA <i>(instrukcje)</i> . IN CASE OF MISSED APPROACH (instructions).
12.4.2.5.2 ŁĄCZNOŚĆ	a) NIE POTWIERDZAJ DALSZYCH TRANSMISJI; DO NOT ACKNOWLEDGE FURTHER TRANSMISSIONS; b) ODPOWIEDZI NIE ODEBRAŁEM. BĘDĘ KONTYNUOWAŁ INSTRUKCJE.

⁸ Patrz: ZAŁĄCZNIK 1 ODSTĘPSTWA OD RADIOTELEFONICZNEJ FRAZEOLOGII LOTNICZEJ oraz AIP Polska GEN 1.7

12-54

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

12.4.2.5.3 AZYMUT

**REPLY NOT RECEIVED. WILL
CONTINUE INSTRUCTIONS.**

- a) ZBLIŻASZ SIĘ [POWOLI (*lub* SZYBKO)] [Z LEWEJ (*lub* Z PRAWEJ)];
**CLOSING [SLOWLY (*or* QUICKLY)]
[FROM THE LEFT (*or* FROM THE RIGHT)];**
- b) KURS DOBRY;
HEADING IS GOOD;
- c) NA TRAKU;
ON TRACK;
- d) NIEZNACZNIE (*lub* ZNACZNIE *lub* WCIAŹ) Z LEWEJ (*lub* Z PRAWEJ) OD TRAKU;
SLIGHTLY (*or* WELL, *or* GOING) LEFT (*or* RIGHT) OF TRACK;
- e) (*liczba*) METRÓW Z LEWEJ (*lub* Z PRAWEJ) OD TRAKU.
(*number*) METRES LEFT (*or* RIGHT) OF TRACK.

12.4.2.5.4 ELEWACJA

- a) DOCHODZISZ DO ŚCIEŻKI SCHODZENIA;
APPROACHING GLIDE PATH;
- b) ROZPOCZNIJ ZNIŻANIE TERAZ [(*liczba*) METRÓW NA SEKUNDĘ LUB (*liczba*) STÓP NA MINUTĘ (*lub* USTAL) (*liczba*) STOPNIOWĄ ŚCIEŻKĘ SCHODZENIA)];
COMMENCE DESCENT NOW [AT (*number*) METRES PER SECOND OR (*number*) FEET PER MINUTE (*or* ESTABLISH A (*number*) DEGREE GLIDE PATH)];
- c) TEMPO ZNIŻANIA DOBRE;
RATE OF DESCENT IS GOOD;
- d) NA ŚCIEŻCE SCHODZENIA;
ON GLIDE PATH;
- e) NIEZNACZNIE (*lub* ZNACZNIE *lub* WCIAŹ) POWYŻEJ (*lub* PONIŻEJ) ŚCIEŻKI SCHODZENIA;
SLIGHTLY (*or* WELL, *or* GOING) ABOVE (*or* BELOW) GLIDE PATH;
- f) [WCIAŹ] (*liczba*) METRÓW (*lub* STÓP) ZA WYSOKO (*lub* ZA NISKO);
[STILL] (*number*) METRES (*or* FEET) TOO HIGH (*or* TOO LOW);
- g) DOSTOSUJ TEMPO ZNIŻANIA;
ADJUST RATE OF DESCENT;
- h) POWRACASZ [POWOLI (*lub* SZYBKO)] NA ŚCIEŻKĘ SCHODZENIA;
COMING BACK [SLOWLY (*or* QUICKLY)]

Rozdział 12. Frazeologia**12-55**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	TO THE GLIDE PATH; i) PRZYJMIJ NORMALNE TEMPO ZNIŻANIA; RESUME NORMAL RATE OF DESCENT; j) ELEMENT ELEWACJI NIECZYNNY (<i>podaje się odpowiednie instrukcje</i>); ELEVATION ELEMENT UNSERVICEABLE (to be followed by appropriate instructions); k) (<i>odległość</i>) OD PUNKTU PRZYZIEMIENIA. WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA (<i>lub</i> WYSOKOŚĆ WZGLĘDNA) POWINNA BYĆ (<i>liczby i jednostki</i>). (distance) FROM TOUCHDOWN. ALTITUDE (or HEIGHT) SHOULD BE (numbers and units).
12.4.2.5.5 POZYCJA	a) (<i>odległość</i>) OD PUNKTU PRZYZIEMIENIA; (distance) FROM TOUCHDOWN; b) NAD ŚWIATŁAMI PODEJŚCIA; OVER APPROACH LIGHTS; c) NAD PROGIEM. OVER THRESHOLD.
12.4.2.5.6 SPRAWDZENIA	a) SPRAWDŹ WYPUSZCZENIE I ZABLOKOWANIE PODWOZIA; CHECK GEAR DOWN AND LOCKED; b) SPRAWDŹ WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNĄ (<i>lub</i> WYSOKOŚĆ WZGLĘDNĄ) DECYZJI. CHECK DECISION ALTITUDE (or HEIGHT).
12.4.2.5.7 ZAKOŃCZENIE PODEJŚCIA	a) ZGŁOŚ Z WIDOCZNOŚCIĄ; REPORT VISUAL; b) ZGŁOŚ WIDOCZNOŚĆ PASA [ŚWIATEŁ]; REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT; c) PODEJŚCIE ZAKOŃCZONE [ŁĄCZNOŚĆ (<i>organ</i>)]. APPROACH COMPLETED [CONTACT (unit)].
12.4.2.5.8 NIEUDANE PODEJŚCIE	a) KONTYNUUJ Z WIDOCZNOŚCIĄ LUB ODEJDŹ NA DRUGI KRAĞ [<i>instrukcje odlotu po nieudanym podejściu</i>]; CONTINUE VISUALLY OR GO AROUND [missed approach instructions]; b) ODEJDŹ NA DRUGI KRAĞ NATYCHMIAST [<i>instrukcje odlotu po nieudanym podejściu</i>] (<i>przyczyna</i>); GO AROUND IMMEDIATELY [missed approach instructions] (reason); c) CZY ODCHODZISZ NA DRUGI KRAĞ?;

12-56**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***ARE YOU GOING AROUND?;**

- d) JEŚLI ODCHODZISZ NA DRUGI KRĄG
(odpowiednie instrukcje);

IF GOING AROUND (appropriate instructions);

- *e) ODCHODZĘ NA DRUGI KRĄG.
GOING AROUND.

* Tekst nadawany przez pilota.

12.4.3 Frazeologia stosowana przy wykorzystaniu wtórnego radaru dozoru (SSR) i ADS-B*Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***12.4.3.1 PROŚBA O PODANIE MOŻLIWOŚCI URZĄDZENIA SSR**

- a) PODAJ MOŻLIWOŚCI TRANSPONDERA;
ADVISE TRANSPONDER CAPABILITY;

- *b) TRANSPONDER (jak podano w planie lotu);
TRANSPONDER (as shown in the flight plan);

- *c) NIE MAM TRANSPONDERA.
NEGATIVE TRANSPONDER.

* Tekst nadawany przez pilota.

12.4.3.2 PROŚBA O PODANIE MOŻLIWOŚCI URZĄDZENIA ADS-B

- a) PODAJ MOŻLIWOŚCI ADS-B;
ADVISE ADS-B CAPABILITY;

- *b) NADAJNIK ADS-B (linia przesyłania danych);
ADS-B TRANSMITTER (data link);

- *c) ODBIORNIK ADS-B (linia przesyłania danych);
ADS-B RECEIVER (data link);

- *d) NIE POSIADAM ADS-B.
NEGATIVE ADS-B.

* Tekst nadawany przez pilota

12.4.3.3 DLA PODANIA RODZAJU NASTAWIENIA TRANSPONDERA

- a) DO ODLOTU SQUAWK (kod);
FOR DEPARTURE SQUAWK (code);

- b) SQUAWK (kod).
SQUAWK (code).

12.4.3.4 ŻĄDANIE POWTÓRNEGO USTAWIENIA PRZEZ PILOTA PRZYDZIELONEGO MU KODU I MODU

- a) USTAW POWTÓRNICZ [(mod)] (kod);
RESET SQUAWK [(mode)] (code);

- *b) USTAWIAM POWTÓRNICZ (mod) (kod).
RESETTING (mode) (code).

* Tekst nadawany przez pilota.

12.4.3.5 ŻĄDANIE POWTÓRNEGO USTAWIENIA IDENTYFIKACJI STATKU POWIETRZNEGO

POWTÓRNICZ USTAW [w ADS-B lub MODZIE S] IDENTYFIKACJĘ STATKU POWIETRZNEGO.

Rozdział 12. Frazeologia**12-57**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.4.3.6 ŻĄDANIE POTWIERDZENIA PRZEZ PILOTA USTAWIENIA KODU NA TRANSPONDERZE STATKU POWIETRZNEGO	REENTER [ADS-B or MODE S] AIRCRAFT IDENTIFICATION. a) POTWIERDŹ SQUAWK (<i>kod</i>); CONFIRM SQUAWK (<i>code</i>); *b) POTWIERDZAM SQUAWK [<i>kod</i>]. SQUAWKING [<i>code</i>]. * Tekst nadawany przez pilota.
12.4.3.7 ŻĄDANIE NADAWANIA „IDENT”	a) SQUAWK [(<i>kod</i>)] [I] IDENT; SQUAWK [(<i>code</i>)] [AND] IDENT; b) SQUAWK LOW; SQUAWK LOW; c) SQUAWK NORMAL; SQUAWK NORMAL; d) NADAWAJ ADS-B IDENT. TRANSMIT ADS-B IDENT.
12.4.3.8 ŻĄDANIE CZASOWEGO ZAWIESZENIA EMISJI TRANSPONDERA	SQUAWK STANDBY. SQUAWK STANDBY.
12.4.3.9 ŻĄDANIE NADAWANIA KODU NIEBEZPIECZEŃSTWA	SQUAWK MAYDAY [KOD SIEDEM-SIEDEM-ZERO-ZERO]. SQUAWK MAYDAY [CODE SEVEN-SEVEN-ZERO-ZERO].
12.4.3.10 ŻĄDANIE WYŁĄCZENIA TRANSPONDERA <i>Uwaga. — Niezależne operacje transpondera w modzie S i ADS-B mogą nie być możliwe we wszystkich statkach powietrznych (np. gdy ADS-B jest zapewniane jedynie przez rozszerzony squitter 1090 MHz z transpondera). W takich przypadkach, statek powietrzny może nie być w stanie wypełniać instrukcji ATC dotyczących operacji ADS-B.</i>	a) STOP SQUAWK [NADAWAJ TYLKO ADS-B]; STOP SQUAWK [TRANSMIT ADS-B ONLY]; b) ZATRZYMAJ NADAWANIE ADS-B [SQUAWK (<i>kod</i>) TYLKO]. STOP ADS-B TRANSMISSION [SQAWK (<i>code</i>) ONLY].
12.4.3.11 ŻĄDANIE NADAWANIA BAROMETRYCZNEJ WYSOKOŚCI BEZWZGLĘDNEJ	a) SQUAWK CHARLIE; SQUAWK CHARLIE; b) NADAWAJ ADS-B WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNĄ. TRANSMIT ADS-B ALTITUDE.
12.4.3.12 ŻĄDANIE SPRAWDZENIA NASTAWIENIA CIŚNIENIA I POTWIERDZENIA WYSOKOŚCI	SPRAWDŹ NASTAWIENIE WYSOKOŚCIOMIERZA I POTWIERDŹ (<i>wysokość</i>). CHECK ALTIMETER SETTING AND CONFIRM (<i>level</i>).
12.4.3.13 ŻĄDANIE ZAPRZESTANIA NADAWANIA WYSOKOŚCI	a) STOP SQUAWK CHARLIE. BŁĘDNE WSKAZANIA; STOP SQUAWK CHARLIE WRONG

12-58**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
BAROMETRYCZNEJ Z POWODU NIEPRAWIDŁOWEGO DZIAŁANIA <i>Uwaga. — Patrz uwaga do pkt 12.4.3.10.</i>	INDICATION; b) ZATRZYMAJ NADAWANIE ADS-B WYSOKOŚCI. BEZWZGLĘDNEJ [BŁĘDNE WSKAZANIA <i>lub przyczyna</i>]. STOP ADS-B ALTITUDE TRANSMISSION [WRONG INDICATION, or reason].
12.4.3.14 PROŚBA O SPRAWDZENIE WYSOKOŚCI	POTWIERDŹ (<i>wysokość</i>). CONFIRM (level).

12.5 FRAZEOLOGIA ZWIĄZANA Z AUTOMATYCZNYM ZALEŻNYM DOZOROWANIEM – KONTRAKT (ADS-C)**12.5.1 Ogólna frazeologia ADS-C**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.5.1.1 POGORSZENIE CHARAKTERYSTYK ADS-C	ADS-C (<i>lub ADS-CONTRACT</i>) NIE PRACUJE (<i>w miarę potrzeby właściwa informacja</i>). ADS (or ADS-CONTRACT) OUT OF SERVICE (<i>appropriate information as</i> <i>necessary</i>).

12.6 FRAZEOLOGIA ALARMOWA**12.6.1 Frazeologia alarmowa**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
12.6.1.1 OSTRZEŻENIE O MAŁEJ WYSOKOŚCI BEZWZGLĘDNEJ	(<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) OSTRZEŻENIE MAŁA WYSOKOŚĆ, SPRAWDŹ NATYCHMIAST WYSOKOŚĆ, QNH (<i>liczba</i>) [(<i>jednostki</i>)]. [MINIMALNA WYSOKOŚĆ TO (<i>wysokość bezwzględna</i>)]. (<i>aircraft call sign</i>) LOW ALTITUDE WARNING, CHECK YOUR ALTITUDE IMMEDIATELY, QNH IS (<i>number</i>) [(<i>units</i>)]. [THE MINIMUM FLIGHT ALTITUDE IS (<i>altitude</i>)].
12.6.1.2 OSTRZEŻENIE O BLISKOŚCI TERENU	(<i>znak wywoławczy statku powietrznego</i>) OSTRZEŻENIE O BLISKOŚCI TERENU (<i>proponowane postępowanie dla pilota, jeżeli</i> <i>możliwe</i>). (<i>aircraft call sign</i>) TERRAIN ALERT, (<i>suggested pilot action, if possible</i>).

12.7 FRAZEOLOGIA PERSONELU NAZIEMNEGO/ZALOZI STATKU POWIETRZNEGO

Rozdział 12. Frazeologia**12-59****12.7.1 Frazeologia personelu naziemnego/załogi statku powietrznego***Okoliczności**Wyrażenia frazeologiczne***12.7.1.1 PROCEDURY URUCHAMIANIA
SILNIKÓW (PERSONEL
NAZIEMNY/KABINA PILOTÓW)**

- a) [CZY JESTEŚ] GOTOWY DO URUCHOMIENIA;
[ARE YOU] READY TO START UP;
- *b) URUCHAMIAM NUMER (numer/y silnika).
STARTING NUMBER (engine number(s)).

Uwaga 1. — Personel naziemny powinien dokonywać tej wymiany odpowiadając przez „interkom” lub wyraźnymi sygnałami wzrokowymi dla wskazania, że wszystko jest w porządku i że uruchomienie może się odbywać zgodnie z ustaleniem.

Note 1. — The ground crew should follow this exchange by either a reply on the intercom or a distinct visual signal to indicate that all is clear and that the start-up as indicated may proceed.

Uwaga 2. — Przy utrzymywaniu jakiegokolwiek łączności między personelem naziemnym a pilotami, istotnym jest właściwe zrozumienie przekazywanej informacji przez obie zainteresowane strony.

Note 2. — Unambiguous identification of the parties concerned is essential in any communications between ground crew and pilots.

* Tekst nadawany przez pilota.

12.7.1.2 PROCEDURY WYPYCHANIA

... personel naziemny/kabina pilotów

- a) CZY JESTEŚ GOTOWY DO WYPYCHANIA;
ARE YOU READY FOR PUSHBACK;
- *b) GOTOWY DO WYPYCHANIA;
READY FOR PUSHBACK;
- c) POTWIERDŹ ZWOLNIENIE HAMULCÓW;
CONFIRM BRAKES RELEASED;
- *d) HAMULCE ZWOLNIONE;
BRAKES RELEASED;
- e) ROZPOCZYNAM WYPYCHANIE;
COMMENCING PUSHBACK;
- f) WYPYCHANIE ZAKOŃCZONE;
PUSHBACK COMPLETED;
- *g) PRZERWIJ WYPYCHANIE;
STOP PUSHBACK;
- h) POTWIERDŹ WŁĄCZENIE HAMULCÓW;
CONFIRM BRAKES SET;
- *i) HAMULCE WŁĄCZONE;
BRAKES SET;

12-60

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

- *j) ODŁĄCZ CIĄGNIK;
DISCONNECT;
- k) CIĄGNIK ODŁĄCZAM. OCZEKUJ SYGNAŁÓW WZROKOWYCH Z TWOJEJ LEWEJ (*lub* PRAWEJ).
DISCONNECTING STANDBY FOR VISUAL AT YOUR LEFT (*or* RIGHT).

Uwaga. — Następnie podawany jest sygnał wzrokowy dla pilota wskazujący, żeciągnik jest odłączony i że jest droga wolna do kołowania.

Note. — This exchange is followed by a visual signal to the pilot to indicate that disconnect is completed and all is clear for taxiing.

* Tekst nadawany przez pilota.

12.7.2 Operacje odladzania i przeciwbłodzeniowe

Okoliczności

Wyrażenia frazeologiczne

12.7.2.1 PRZED ODLADZENIEM I CZYNNOŚCIAMI PRZECIWOBLODZENIOWYMI (OBSŁUGA NAZIEMNA(SŁUŻBA ODLADZANIA)/ ZAŁOGA STATKU POWIETRZNEGO)

...potwierdzenie konfiguracji statku powietrznego

- a) USTAW SIĘ DO ODLADZANIA. POTWIERDŹ ZACIĄgnięcie HAMULCOW I WYMAGANE CZYNNOŚCI
STANDING BY TO DE-ICE. CONFIRM BRAKES SET AND TREATMENT REQUIRED;

*b) [POTWIERDZENIE] HAMULCE ZACIĄgnięte, PROSZĘ O (typ wymaganych czynności odladzania/procedur przeciwbłodzeniowych i obszary gdzie mają być wykonane)
[AFFIRM] BRAKES SET, REQUEST (*type of de/anti-icing treatment and areas to be treated*);

- c) UTRZYMAJ POZYCJĘ I POTWIERDŹ ŻE STATEK POWIETRZNY SKONFIGUROWANY

HOLD POSITION AND CONFIRM AIRCRAFT CONFIGURED;

*d) [POTWIERDZENIE] STATEK POWIETRZNY SKONFIGUROWANY, GOTOWY DO ODLADZANIA
[AFFIRM] AIRCRAFT CONFIGURED, READY FOR DE-ICING;

- e) ROZPOCZĘCIE ODLADZANIA
DE-ICING STARTS NOW.

Rozdział 12. Frazeologia**12-61**

<i>Okoliczności</i>	<i>Wyrażenia frazeologiczne</i>
	* Oznacza odpowiedź pilota.
12.7.2.2 PODCZAS PRZEPROWADZANIA ODŁADZANIA /PROCEDUR PRZECIWOBŁODZENIOWYCH	a) ODLADZANIE NA (obsługiwany obszar) ZAKOŃCZONE. POINFORMUJ KIEDY BĘDZIESZ GOTOWY DO PRZEKAZANIA INFORMACJI
... dla operacji odladzania	DE-ICING ON (areas treated) COMPLETE. ADVISE WHEN READY FOR INFORMATION;
	b) RODZAJ PŁYNU (typ I lub II lub III lub IV) TYPE OF FLUID (Type I or II or III or IV);
	c) POZOSTAŁY CZAS OD (czas) HOLDOVER TIME STARTED AT (time);
	d) KOD PRZECIWOBŁODZENIOWY (WŁAŚCIWY KOD PRZECIWOBŁODZENIOWY)
	ANTI-ICING CODE (appropriate anti-icing code)
...dla dwu-etapowej operacji odladzania/przeciwoblodzeniowej	Uwaga. - Przykładowy kod przeciwoblodzeniowy: Procedura odladzania / zapobiegania oblodzeniu, którego ostatnim etapem jest zastosowanie mieszaniny 75% płynu typu II i 25% wody, rozpoczynający się o godz 13:35 czasu lokalnego, jest rejestrowany w następujący sposób: TYP II / 75 13:35 (po którym następuje pełna nazwa płynu przeciw oblodzeniu) Note.— Anti-icing code example: A de-icing/anti-icing procedure whose last step is the use of a mixture of 75% of a Type II fluid and 25% water, commencing at 13:35 local time, is recorded as follows: TYPE II/75 13:35 (followed by complete name of anti-icing fluid)
	e) OSTATNI ETAP ZACZYNA SIĘ O (czas) FINAL STEP STARTED AT (time);

12-62

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Okoliczności	Wyrażenia frazeologiczne
... odladzanie/przeciwoblodzeniowa operacja zakończona	f) SPRAWDZENIE PO ODLADZANIU ZAKOŃCZONE POST DE-ICING CHECK COMPLETED; g) ODWOŁAĆ PERSONEL I SPRZĘT OD STATKU POWIETRZU PERSONNEL AND EQUIPMENT CLEAR OF AIRCRAFT;
12.7.2.3. OPERACJE NIETYPOWE	
... dla aktywacji czujnika zbliżeniowego dyszy natryskowej	a) ZAWIADOMIENIE O AKTYWACJI DYSZY (znaczący punkt na statku powietrznym) [BRAK WIDOCZNYCH USZKODZEŃ lub USZKODZENIE (opis uszkodzenia) ZAOBSERWOWANO] [ZGŁOŚ ZAMIARY] BE ADVISED NOZZLE PROXIMITY ACTIVATION ON (<i>significant point on aircraft</i>) [NO VISUAL DAMAGE or DAMAGE (<i>description of damage</i>) OBSERVED] [SAY INTENTIONS];
...dla innego statku powietrznego w sytuacji awaryjnej	b) SYTUACJA AWARYJNA NA STANOWISKU DO ODLADZANIA (numer stanowiska [WYŁĄCZ SILNIKI lub OCZEKUJ DALESZYCH INSTRUKCJI] EMERGENCY IN DE-ICING BAY (<i>de-icing bay number</i>) [SHUT DOWN ENGINES or STANDBY FOR FURTHER INSTRUCTIONS].

Rozdział 13

AUTOMATYCZNE ZALEŻNE DOZOROWANIE – KONTRAKT

(ADS-C) — SŁUŻBY

13.1 ZASADY OGÓLNE

Uwaga. – Materiały pomocnicze dotyczące wdrożenia ADS-C zawarto w Podręczniku Światowego Operacyjnego Łącza Danych (GOLD) (Doc 10037).

Zapewnianie statkom powietrznym służb ruchu lotniczego na podstawie informacji otrzymywanych od statków za pomocą ADS-C zasadniczo jest określone jako zapewnianie służb ADS-C.

13.2 MOŻLIWOŚCI NAZIEMNEGO SYSTEMU ADS-C

13.2.1 Naziemne systemy ADS-C wykorzystywane do zapewnienia służb ruchu lotniczego posiadają bardzo wysoki poziom niezawodności, dostępności i integralności. Możliwość wystąpienia usterek systemu lub znacznego ograniczenia jego działania, które może spowodować całkowitą lub częściową przerwę w pracy, jest bardzo mało prawdopodobna. Zapewnia się urządzenia zapasowe.

Uwaga 1. — Naziemny system ADS-C będzie się zwykle składa z kilku zintegrowanych ze sobą elementów, takich jak: urządzenia łączności, system przetwarzania danych oraz z jeden lub więcej interfejsów kontrolera.

Uwaga 2. — Informacja dotycząca używania ADS-C, jego niezawodności, dostępności i integralności jest zawarta w Podręczniku Łączności i Dozorowania opartych na charakterystykach (PBCS) (Doc 9869),

13.2.2 Naziemne systemy ADS-C powinny posiadać zdolność współpracy z innymi zautomatyzowanymi systemami używanymi w procesie zapewnienia ATS i powinny przewidywać odpowiedni poziom automatyzacji dla podwyższenia dokładności i przekazywania na czas zobrazowanych danych kontrolerowi, zmniejszanie obciążenia pracą kontrolera i potrzebę fonicznej koordynacji między sąsiednimi stanowiskami kontroli i organami ATC.

13.2.3 Dla efektywnego wdrożenia ADS-C w warunkach CNS/ATM konieczne jest spełnienie kilku istotnych, funkcjonalnych wymagań. Naziemne systemy zapewniają:

- a) nadawanie, odbiór, przetwarzanie i zobrazowanie depech ADS-C dotyczących lotów statków powietrznych przystosowanych do eksploatacji w warunkach gdy są zapewniane służby ADS-C;
- b) zobrazowanie alarmów i ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa;
- c) monitorowanie pozycji statku powietrznego (aktualne pozycje statku powietrznego pochodzące z meldunków ADS-C są zobrazowane kontrolerowi dla monitorowania sytuacji w ruchu lotniczym);
- d) monitorowanie zgodności (bieżąca pozycja przekazywana drogą ADS-C lub przewidywany profil lotu są porównywane z oczekiwaną pozycją statku powietrznego, opartą na bieżącym planie lotu. Boczne i pionowe odchylenia wzdłuż linii drogi, które przekraczają uprzednio określoną granicę tolerancji, spowodują nadanie kontrolerowi sygnału alarmu niezgodności);

13-2***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

- e) uaktualnienie planu lotu (np. zmiany przebytej odległości, przekraczające wcześniej określone granice tolerancji będą wykorzystywane do poprawienia spodziewanych czasów przylotów nad następne punkty);
- f) sprawdzanie słuszności zamiarów (dane zawarte w meldunkach ADS-C takie jak rozszerzany, prognozowany profil lotu są porównywane z bieżącym zezwoleniem dla identyfikacji niezgodności);
- g) wykrywanie sytuacji konfliktowej (dane ADS-C mogą być wykorzystane przez automatykę naziemnego systemu ADS-C dla identyfikacji naruszeń minimów separacji);
- h) przewidywanie sytuacji konfliktowej (dane ADS-C dotyczące pozycji mogą być wykorzystane przez automatykę naziemnego systemu ADS-C dla identyfikacji potencjalnego naruszenia minimów separacji);
- i) śledzenie przebiegu lotu po trasie (funkcja śledzenia jest przeznaczona do ekstrapolacji bieżącej pozycji statku powietrznego opartej na meldunkach ADS);
- j) oszacowanie wiatru (meldunki ADS-C zawierające dane o wietrze mogą być użyte do uaktualniania prognoz wiatru, a następnie przewidywanych czasów przybycia nad punkty drogi RNAV);
- k) zarządzanie lotem (meldunki ADS-C mogą wspomagać automatykę w opracowaniu optymalnych, bezkonfliktowych zezwoleń wspierając możliwość zastosowania techniki oszczędzania paliwa takiej np. jak wznoszenie podczas przelotu (cruise climb) na żądanie użytkowników).

Uwaga. — Stosowanie ADS-C nie zwalnia kontrolera od obowiązku ciągłego monitorowania sytuacji ruchu.

13.2.4 Rozdział informacji ADS-C powinien ułatwiać w możliwie szerokim stopniu w celu ulepszenia dozoru w sąsiednich obszarach kontrolowanych i w ten sposób zmniejszyć potrzebę dodatkowych kontraktów ADS, podlegających danym statkom powietrznym.

13.2.5 Zautomatyzowana wymiana danych koordynacji, związanych ze statkiem powietrznym, któremu zapewnia się obsługę ADS-C i ustanowienie zautomatyzowanych procedur koordynacji, jest zapewniana na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

13.2.6 Urządzenia kontroli ruchu lotniczego, zapewniające służbę ADS-C, umożliwiają przekazywanie i rozsyłanie szczególnych informacji lotniczych dla statków powietrznych, odpowiednio wyposażonych i wykonujących loty w warunkach gdzie zapewniana jest służba ADS-C.

13.2.7 W celu umożliwienia kontrolerowi właściwego wykorzystania informacji pochodzących z ADS-C i danych związanych z automatyką, zapewnia się efektywny interfejs „człowiek-maszyna”.

13.3 LOTNICZA INFORMACJA DOTYCZĄCA ADS-C

W Zbiorze Informacji Lotniczych publikuje się pełną informację dotyczącą praktycznego zastosowania, posiadającą bezpośredni wpływ na pracę służb ruchu lotniczego. Informacja ta zawiera zwięzły opis dotyczący obszaru odpowiedzialności, wymagań i warunków, w których służba ADS-C jest dostępna, ograniczenia wyposażenia, procedury na wypadek uszkodzenia ADS-C, gdy jest to wymagane oraz wstępny(e) adres(y) każdego organu ATC.

13.4 WYKORZYSTANIE ADS-C W PROCESIE ZAPEWNIANIA SŁUŻBY KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO**13.4.1 Zasady ogólne**

Rozdział 13. Automatyczne zależne dozorowanie – kontrakt (ADS-C) Służby**13-3**

13.4.1.1 ADS-C może być wykorzystywane w procesie zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego tylko wtedy, gdy jednoznacznie rozpoznano statek powietrzny.

13.4.1.2 Przekazane dane lotnicze ADS-C mogą być wykorzystywane przy zapewnianiu służby kontroli ruchu lotniczego pod warunkiem dokonania korelacji między danymi ADS-C przekazanymi ze statku powietrznego a szczegółami planu lotu tego statku powietrznego.

Uwaga. — Dla zapewnienia jednoznacznej współzależności danych, np. lotniska odlotu, przewidywanego czasu odblokowania (EOBT) i lotniska docelowego, może być konieczne łączenie informacji otrzymanych od statku powietrznego.

13.4.1.3 Należy przestrzegać zasad dotyczących czynnika ludzkiego. Kontroler w szczególności ma zapewnioną wystarczającą informację dla:

- a) zachowania świadomości sytuacyjnej; i
- b) przyjęcia na siebie minimum zadań zwykle wykonywanych przez automatykę systemu w procesie zapewniania służby kontroli ruchu lotniczego w wypadku wadliwego działania systemu.

Uwaga 1. — Zautomatyzowane systemy, chociaż przeznaczone do zapewniania wysokiej, operacyjnej integralności, pozostają wrażliwe na błędy i uszkodzenia. Udział człowieka jest związany z bezpieczeństwem danego systemu ruchu lotniczego.

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący zasad czynnika ludzkiego znajduje się w następujących wydawnictwach: Human Factors Training Manual (Doc 9683), Human Factors Digest No. 8 — Human Factors in Air Traffic Control (Circular 241) i Human Factors Digest No. 11 — Human Factors in CNS/ATM Systems (Circular 249).

13.4.1.4 Informacja dostarczana przez system naziemny może być wykorzystywana przez kontrolera do spełnienia następujących funkcji w procesie zapewniania służb kontroli ruchu lotniczego:

- a) zwiększenia bezpieczeństwa;
- b) zachowania dokładnego rozeznania sytuacji w ruchu lotniczym;
- c) stosowania minimów separacji;
- d) podjęcia właściwego działania w przypadku znacznego odchylenia statków powietrznych od warunków ich indywidualnych zezwoleń kontroli ruchu lotniczego, włącznie z drogami, poziomami lotu i prędkościami;

Uwaga. — Gdy tolerancje dotyczące takich zagadnień, jak ściśle zastosowanie się do pozycji 3-D, prędkości lub czasu zostały określone przez właściwą władzę ATS, to wówczas odchylenia nie są uważane za znaczące do czasu, gdy tolerancje te zostaną przekroczone.

- e) dostarczanie innym kontrolerom, gdy zachodzi taka potrzeba, uaktualnionej informacji o pozycji statku powietrznego; i
- f) doskonalenie wykorzystania przestrzeni powietrznej, redukowanie opóźnień, jak również zapewnianie prostych tras i bardziej optymalnych profili lotu.

13.4.2 Prezentacja danych ADS-C

13.4.2.1 Odpowiednie dane ADS-C są przedstawiane kontrolerowi w sposób umożliwiający spełnienie funkcji kontroli podanych w pkt 13.4.1.4. Systemy zobrazowania zawierają zobrazowanie sytuacji, zobrazowaną informację tekstową oraz foniczne i wzrokowe ostrzeżenia w powiązaniu uważanym za właściwe.

13-4***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

13.4.2.2 Systemy zobrazowania mogą wskazywać wyłącznie aktualną informację ADS-C lub połączenie aktualnej informacji meldunku ADS-C z danymi pochodzącymi z innych meldunków ADS-C. Dodatkowe zobrazowania systemów mogą łączyć informacje dotyczące dozoru pochodzące z kilku innych źródeł, włączając dane pochodzące z radaru, ADS-B, systemu przetwarzania danych lotu (FDPS) i/lub CPDLC lub fonicznych meldunków dotyczących pozycji.

13.4.2.2.1 Gdy informacja dotycząca dozoru pochodzi z różnych źródeł, wtedy rodzaj dozoru będzie bardziej oczywisty dla kontrolera.

13.4.2.3 Dostępna dla kontrolera informacja ADS przedstawiająca sytuację, jako minimum, zawiera wskazania pozycji według ADS i informację na mapie.

13.4.2.3.1 Gdy ma to zastosowanie, odmienne symbole powinny być użyte w celu odróżnienia przedstawień zobrazowań pozycji, uzyskanych z:

- a) meldunków pozycyjnych ADS-C; lub
- b) informacji ADS-C połączonych z informacjami uzyskanymi z innych źródeł dozoru, np. PSR, SSR, ADS-B; lub
- c) ekstrapolacji ADS-C.

13.4.2.3.2 Etykiety używane do przedstawiania pochodzącej od ADS-C informacji i każdej innej informacji, które mogą być dostępne, są jako minimum zobrazowane w postaci alfanumerycznej.

13.4.2.3.3 Informacja przedstawiona na etykietce, jako minimum, zawiera znak rozpoznawczy statku powietrznego i informację o poziomie. Wszystkie informacje na etykietce należy przedstawiać w wyraźnej i zwięzłej formie. Etykiety są związane z odpowiadającymi im wskazaniami pozycji ADS-C w sposób wykluczający błędną identyfikację.

13.4.2.4 Gdy meldunki ADS-C zostały uszeregowane, kontroler otrzymuje wskazówkę o tym, że istnieją bardziej pilne meldunki na podstawie niżej podanej kolejności pierwszeństwa:

- a) meldunki o zagrożeniu i/lub pilne — mod ADS-C;
- b) nieregularne meldunki ADS-C lub meldunki ADS-C na żądanie; a następnie
- c) okresowe meldunki ADS-C.

13.4.2.4.1 Jeśli więcej niż jeden meldunek ADS-C ustawiono pod którąkolwiek z liter a), b), lub c) powyżej, wtedy należy je opracowywać w kolejności odbioru.

13.4.2.5 Alarmy i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, włączając meldunki o zagrożeniu/pilne, przedstawiane są w sposób jasny i różniący się od siebie. Gdy spodziewane meldunki ADS-C nie są odbierane we właściwym czasie, podejmuje się działania celem ostrzeżenia kontrolera.

Uwaga. — Niezgodne z przepisem, nieregularne meldunki ADS-C w ramach kontraktu ADS mogą nie być odebrane.

13.4.3 Zapewnianie służby ADS-C**13.4.3.1 ZASADY OGÓLNE**

Liczba statków powietrznych, którym jednocześnie zapewniane są służby ADS-C, nie przekracza liczby, która może być bezpiecznie obsługiwana w aktualnie panujących warunkach, biorąc pod uwagę:

- a) całość sytuacji danego ruchu i związane z tą sytuacją obciążenie pracą kontrolera wewnątrz sektora lub jego obszaru odpowiedzialności;

Rozdział 13. Automatyczne zależne dozorowanie – kontrakt (ADS-C) Służby**13-5**

- b) poziom automatyzacji naziemnego systemu ADS-C;
- c) ogólną, techniczną charakterystykę systemów ADS-C i systemów łączności uwzględniając możliwe pogorszenie ich pracy, co może wymagać użycia pomocy urządzeń rezerwowych;
- d) ogólną charakterystykę rezerwowych systemów dozorowania i łączności; oraz
- e) skutki utraty łączności kontroler-pilot.

13.4.3.2 KOORDYNACJA I PRZEKAZYWANIE KONTROLI NAD STATKAMI POWIETRZNYMI Z ADS-C

13.4.3.2.1 Podejmowane są właściwe działania wewnątrz organów ATC i między tymi organami dla zapewnienia koordynacji ruchu statków powietrznych z ADS-C i bez ADS-C i dla zapewnienia odpowiedniej separacji między statkami powietrznymi z ADS-C i wszystkimi innymi statkami powietrznymi.

13.4.3.2.2 Przekazywanie kontroli między sąsiednimi organami ATC jest dokonywane tak, aby ułatwić nieprzerwane zapewnianie służb ADS-C, gdy ADS jest dostępny.

13.4.3.2.3 Organ ATC przyjmujący statek powietrzny ustala kontrakt z właściwym statkiem powietrznym przed osiągnięciem przez ten statek punktu przekazania kontroli. Jeśli organ ATC przyjmujący nie jest w stanie ustalić takiego kontraktu, organ ATC przekazujący jest o tym zawiadamiany dla zapewnienia przekazania danych umożliwiających nieprzerwaną obsługę ADS-C za pomocą środków naziemnych.

13.4.3.2.4 Gdy statek powietrzny znajduje się w sytuacji zagrożenia lub jest alarmowany albo ostrzegany o niebezpieczeństwie, to informacja ta jest przekazywana do organu ATC przyjmującego, a kontrakt ADS nie powinien być zakończony z organem ATC przekazującym do czasu dokonania właściwej koordynacji.

13.4.3.2.5 Przekazanie kontroli nad statkiem powietrznym między sąsiednimi stanowiskami kontroli lub sąsiednimi organami ATC może być dokonane jak podano niżej:

- a) stosując właściwe protokoły przekazywania kontroli ADS-C przez:
 - 1) przekazanie wskazań pozycji ADS-C za pomocą zautomatyzowanych środków; lub
 - 2) bezpośrednie przekazanie wskazań pozycji ADS-C, gdy dwa systemy zobrazowania są przyległe lub gdy jest stosowany ogólny (konferencyjny) rodzaj wskaźnika; lub
 - 3) przekazanie wskazań pozycji ADS-C w odniesieniu do pozycji dokładnie wskazanej przez obydwa systemy zobrazowania;
- b) przed przekazaniem kontroli przyjmującemu kontrolerowi dostarcza się uaktualnioną informację dotyczącą planu lotu statku powietrznego podlegającego przekazaniu;
- c) gdy kontrolerzy nie znajdują się obok siebie, wówczas przez cały czas są dla nich dostępne środki dla bezpośredniej łączności między nimi;

Uwaga. — To wymaganie może być spełnione przez urządzenia bezpośredniej łączności fonicznej lub urządzenia ATS wymiany danych łączności ATS (AIDC).

- d) punkt lub punkty przekazania kontroli i wszystkie inne warunki dotyczące przekazania kontroli były przedmiotem specjalnych instrukcji lub specjalnego porozumienia; i
- e) kontroler przyjmujący otrzymuje wszystkie bieżące instrukcje dotyczące kontroli (tj. instrukcje dotyczące poziomu lub prędkości) wydawane statkowi powietrznemu przed jego przekazaniem i instrukcje, które przewidują, modyfikację przebiegu lotu.

13-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — To wymaganie może być spełnione przez urządzenia dwustronnej, bezpośredniej łączności fonicznej lub urządzenia ATS wymiany danych łączności (AIDC).

13.4.3.2.6 Minimalna, uzgodniona separacja między statkami powietrznymi, podlegającymi przekazaniu, jest taka, jak określono odpowiednio w porozumieniach lub w lokalnych instrukcjach.

13.4.3.3 ŁĄCZNOŚĆ

Łączność kontroler-pilot jest taka, aby możliwość jej uszkodzenia lub znaczącego pogorszenia była mało prawdopodobna. Zapewnia się rezerwowe urządzenia.

13.4.3.4 OGÓLNE PROCEDURY ADS-C**13.4.3.4.1 ZARZĄDZANIE KONTRAKTAMI ADS**

13.4.3.4.1.1 Tylko właściwe organy ATC inicjują kontrakty ADS z danym statkiem powietrznym. Procedury zapewniają zakończenie kontraktów, gdy te utracą ważność z upływem czasu.

13.4.3.4.1.2 Naziemny system ADS zapewnia identyfikację możliwości ADS statków powietrznych i ustalanie właściwych kontraktów ADS ze statkami powietrznymi wyposażonymi w ADS-C.

13.4.3.4.1.3 Kontrakty ADS niezbędne dla kontroli statków powietrznych są ustanawiane z każdym statkiem przez odpowiedni naziemny system ADS-C, przynajmniej dla części lotu tego statku, w której ten organ ATC zapewnia służby ruchu lotniczego.

13.4.3.4.1.4 Kontrakt może zawierać dostarczanie podstawowych meldunków ADS-C w określonych odstępach czasu, ustalonych przez naziemny system ADS-C z dowolnymi, dodatkowymi danymi zawierającymi specjalną informację, która może, ale nie musi być wysyłana w każdym, okresowym meldunku. Uzgodnienie może także przewidywać meldunki ADS-C nad geograficznie określonymi punktami takimi jak punkty drogi RNAV jako dodatek do innych, szczególnych, nieregularnie prowadzonych meldunków.

13.4.3.4.1.5 Statek powietrzny musi mieć możliwość utrzymywania jednoczesnych uzgodnień ADS-C z co najmniej czterema organami ATC naziemnych systemów ADS-C.

13.4.3.4.1.5.1 Gdy naziemny system ADS-C stara się ustalić zgodę ADS-C ze statkiem powietrznym, lecz nie jest w stanie tego dokonać z powodu niezdolności statku powietrznego do utrzymania dodatkowego kontraktu ADS, to statek powietrzny powinien odpowiedzieć podając wskaźniki lokalizacji ICAO lub 8-literowe wskaźniki lokalizacji urządzeń systemów naziemnych, z którymi utrzymuje bieżące kontrakty. Dokonanie tego ma na celu umożliwienie organowi ATC negocjowania zwolnienia z kontraktu. Gdy ta informacja nie może dotrzeć do systemu naziemnego, organ ten powinien zaalarmować kontrolera o tym, że zgoda ADS nie może być ustanowiona. Koordynacja między właściwymi organami ATC jest wtedy dokonywana drogą ustanowienia pierwszeństwa w połączeniach ADS z danym statkiem powietrznym.

13.4.3.4.1.6 Organ ATC ma możliwość zamiany lub zakończenia jego własnego kontraktu(ów) w razie konieczności. Istniejący kontrakt pozostaje w mocy aż do czasu zaakceptowania nowego kontraktu tego samego rodzaju przez statek powietrzny lub do czasu zakończenia ważności kontraktu danego rodzaju.

13.4.3.4.2 ZAKOŃCZENIE ADS-C

13.4.3.4.2.1 Zakończenie kontraktów ADS może być dokonane ręcznie lub automatycznie przez naziemny system ADS-C na podstawie uzgodnień między władzami ATS dla statków powietrznych przekraczających granice FIR.

13.4.3.4.2.2 Władze ATS ustalają procedury zapewniające wznowienie kontraktów ADS w razie potrzeby, gdy nastąpi nieplanowane zakończenie pracy ADS-C.

Rozdział 13. Automatyczne zależne dozorowanie – kontrakt (ADS-C) Służby**13-7****13.4.3.4.3 UZGODNIENIA ADS-C**

13.4.3.4.3.1 Z wyjątkiem postanowień pkt. 13.4.3.4.3.2 wstępne uzgodnienia ADS-C są określone przez władzę ATS. Kolejne modyfikacje indywidualnych kontraktów mogą być dokonywane według uznania jednostki ATS.

13.4.3.4.3.2 W przestrzeni powietrznej, w której zastosowanie ma separacja proceduralna, uzgodnienia ADS-C, zawierają co najmniej następujące kontrakty ADS:

- a) kontrakt okresowy w odstępie zgodnym do wymagań dla danej przestrzeni powietrznej;
- b) kontrakty nieregularne, określane następująco:
 - 1) kontrakt wymiany punktów drogi;
 - 2) kontrakt odstępstw bocznych od zaplanowanej trasy; i
 - 3) kontrakt zmiany zakresu wysokości.

Uwaga. — Zmiana prędkości pionowej określonej np. jako ujemna prędkość pionowa (tj. zniżanie) przekraczająca 27 m/s (5 000 ft/min), może powodować dodatkowe wskazania o nieprawidłowej sytuacji.

13.4.3.4.3.3 Po otrzymaniu raportu zdarzenia wskazującego odchylenie od zezwolenia, organ ATC sporządza okresowy kontrakt w zredukowanym przedziale raportowania, jeśli uzna to za stosowne, wymagając bloku naziemnych danych wektorowych oprócz podstawowego bloku danych ADS-C. Organ ATC informuje załogę lotniczą o stwierdzonym odchyleniu i ustala swój zamiar odpowiednio za pomocą CPDLC lub fonicznie.

13.4.3.4.3.4 Zmniejszony przedział raportowania okresowego ADS-C jest zachowywany do czasu gdy statek powietrzny wznowi zezwolenie, w którym to czasie nieregularny kontrakt jest ponownie uruchamiany a normalny okresowy kontrakt przywrócony. Działania powinny być podejmowane przez organ ATC by w razie potrzeby powiadomić najbliższy statek powietrzny..

13.4.3.4.3.5 Gdy zastosowanie określonych minimów separacji jest zależne od odstępu czasu między okresowymi meldunkami dotyczącymi pozycji, to organ ATC nie ustala okresowych kontraktów z przerwą nadawania większą niż wymagana przerwa.

13.4.3.4.3.6 Gdy oczekiwane zgłoszenie pozycji nie zostało odebrane zgodnie z ustalonym parametrem czasu, to podejmuje się właściwe działania celem ustalenia pozycji danego statku powietrznego.

Uwaga 1. — Można to osiągnąć drogą wykorzystania kontraktu ADS na żądanie, poprzez CPDLC lub łączność foniczną albo przez otrzymanie kolejnego, okresowego meldunku.

Uwaga 2. — Wymagania dotyczące zapewnienia służby alarmowej są zawarte w rozdziale 9.

13.4.3.4.4 SPRAWDZANIE CHARAKTERYSTYK

13.4.3.4.4.1 Organ ATC zapewniający statkowi powietrznemu służbę ADS-C sprawdza informację ADS-C o pozycji w trzech wymiarach, otrzymaną od danego statku powietrznego na podstawie meldunków pilota i/lub zgodności z planem lotu.

13.4.3.4.4.2 Pilot statku powietrznego nie musi być informowany o tego rodzaju sprawdzeniu, jeśli uzyskane od niego dane ADS-C mieszczą się w granicach zatwierdzonej wartości tolerancji.

13.4.3.4.4.3 Jeśli zobrazowana informacja o pozycji nie mieści się w granicach zatwierdzonej wartości tolerancji lub po sprawdzeniu okaże się, że rozbieżność przekracza dopuszczalną tolerancję, to pilot jest o tym informowany i proszony o sprawdzenie posiadanego systemu nawigacyjnego.

13-8***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

13.4.3.4.4.4 Kontroler reguluje wskaźnik(i) i dokonuje odpowiednich sprawdzeń co do jego dokładności zgodnie z instrukcjami określonymi przez właściwy organ odpowiedzialny za wskaźnik lub zintegrowany system zobrazowania ADS-C.

13.4.3.4.4.5 Kontroler upewnia się, że funkcjonalne możliwości systemu zobrazowania ADS-C lub zintegrowanego systemu, jak również zobrazowana informacja są odpowiednie do spełnianych funkcji.

13.4.3.4.4.6 Zgodnie z lokalnymi procedurami kontroler melduje o każdym uszkodzeniu sprzętu lub jakimkolwiek incydencie wymagającym zbadania, lub okolicznościach, które utrudniają lub stanowią przeszkodę w zapewnieniu służb na podstawie zobrazowanych pozycji ADS-C.

13.4.3.4.5 MELDUNKI O ZAGROŻENIACH

Uwaga. — Dla wskazania, że statek powietrzny znajduje się w stanie zagrożenia lub stan zagrożenia minął i gdy jest wyposażony w ADS-C, to może on uruchomić, jak podano niżej, mod zagrożenia:

- a) *zagrożenie; i*
- b) *zagrożenie odwołane.*

13.4.3.4.5.1 Po odebraniu meldunku ADS-C ze wskazaniem statusu zagrożenia — kontroler odpowiedzialny za dany lot musi potwierdzić odbiór tej informacji wykorzystując najbardziej odpowiednie środki łączności.

13.4.3.4.5.2 Statek powietrzny i naziemny system ADS-C są w stanie utrzymywać mod zagrożenia ADS-C w celu okazania pomocy ATC w inicjowaniu procedur alarmowych i prowadzeniu operacji poszukiwawczo-ratowniczych. W tym przypadku gdy statek powietrzny znajduje się lub przypuszcza się, że może znajdować się w jakimkolwiek stanie zagrożenia, kontroler zapewnia mu wszelką możliwą pomoc.

Uwaga. — Pokładowy system ADS-C będzie zapewniał pilotowi inicjację modu zagrożenia. Umożliwia on również statkowi powietrznemu w sposób automatyczny ustanowienie modu zagrożenia.

13.4.3.4.5.3 System naziemny ADS-C rozpoznaje inicjację, modyfikację i zakończenie stanu zagrożenia i ostrzega kontrolera. System naziemny ADS-C w razie potrzeby jest w stanie zmienić częstotliwość nadawania meldunków o zagrożeniu. Naziemny system ADS-C jest w stanie usuwać wskazanie — zagrożenie.

13.4.3.4.6 NIESPRAWNOŚĆ WYPOSAŻENIA

Uwaga. — Nie przewiduje się, że pilot będzie informowany za pomocą pokładowego wyposażenia monitorującego o jakiegokolwiek niesprawności ADS-C.

13.4.3.4.6.1 Niesprawność pokładowego systemu ADS-C

13.4.3.4.6.1.1 Po otrzymaniu z pokładu statku powietrznego zawiadomienia o niesprawności, kontroler:

- a) poinformuje pilota o niesprawności;
- b) poinformuje pilota o konieczności przekazywania meldunków pozycyjnych za pomocą łączności fonicznej lub CPDLC; i
- c) w razie potrzeby, podejmie odpowiednie działania dla ustanowienia alternatywnej separacji.

13.4.3.4.6.1.2 Jeśli po starcie statku powietrznego nastąpiło uszkodzenie wyposażenia ADS-C, a lot jest wykonywany lub przewiduje się, że będzie wykonywany w obszarze, w którym obowiązuje posiadanie na pokładzie statku powietrznego sprawnego i o określonych możliwościach wyposażenia ADS-C, wówczas odpowiednie organy ATC powinny dołożyć starań dla zapewnienia kontynuowania danego lotu do lotniska

Rozdział 13. Automatyczne zależne dozorowanie – kontrakt (ADS-C) Służby**13-9**

pierwszego zamierzonego lądowania — zgodnie z planem lotu. Jednak w określonych okolicznościach kontynuowanie lotu może okazać się niemożliwe z powodu ruchu lub konfiguracji przestrzeni powietrznej. W tym przypadku statek powietrzny może otrzymać polecenie powrotu na lotnisko startu — lub lądowania na najbliższym odpowiednim lotnisku — akceptowanym przez zainteresowanego użytkownika.

13.4.3.4.6.1.3 W przypadku niesprawności ADS-C, która zostanie stwierdzona przed startem z lotniska, na którym nie może być dokonana naprawa, dany statek powietrzny powinien otrzymać w miarę możliwości zezwolenie na lot po linii prostej do najbliższego — odpowiedniego lotniska, gdzie może być dokonana naprawa. Przy wydawaniu takiemu statkowi powietrznemu zezwolenia, organ kontroli ruchu lotniczego powinien uwzględnić istniejącą lub przewidywaną sytuację w ruchu i może zmienić czas odlotu, poziom lotu lub trasę zamierzonego lotu. W czasie trwania lotu mogą okazać się konieczne dodatkowe poprawki.

13.4.3.4.6.2 Wyłączenie naziemnego systemu ADS-C

13.4.3.4.6.2.1 Gdy planowane jest wyłączenie naziemnego systemu ADS-C, wówczas:

- a) publikowany jest NOTAM dla poinformowania zainteresowanych stron o czasie trwania wyłączenia;
- b) zastrzega się przekazywanie meldunków pozycyjnych za pomocą łączności fonicznej lub CPDLC; i
- c) w razie potrzeby ustala się separację alternatywną.

13.4.3.4.6.2.2 W przypadku nieplanowanego wyłączenia naziemnego systemu ADS-C, odpowiednia instytucja ATS:

- a) informuje o tym wszystkie statki powietrzne, których to dotyczy, o konieczności przekazywania meldunków pozycyjnych przy wykorzystaniu łączności fonicznej lub CPDLC;
- b) w razie potrzeby podejmuje niezbędne działanie dla ustalenia alternatywnej separacji;
- c) informuje sąsiedni(e) organ(y) ATS poprzez bezpośrednią koordynację;
- d) w określonych przypadkach informuje wszystkie inne zainteresowane strony poprzez publikację NOTAM.

13.5 WYKORZYSTANIE ADS-C PRZY STOSOWANIU MINIMÓW SEPARACJI**13.5.1 Uwagi ogólne**

Uwaga. — W systemie kontroli ruchu lotniczego (ATC) opartego na ADS-C, dokładność informacji zobrazowanej dla kontrolera o pozycji statku powietrznego zależy od pokładowego systemu nawigacji lub systemu określania pozycji. Dlatego też jakiegokolwiek pogorszenie charakterystyk pokładowego systemu, które ma wpływ na nawigacyjne możliwości statku powietrznego, będzie również oddziaływać na dokładność danych o pozycji, zobrazowanych dla kontrolera.

13.5.1.1 Procedury i minima podane w tym dziale są stosowane, gdy ADS-C jest wykorzystywany przy zapewnianiu służb kontroli ruchu lotniczego.

13.5.1.1.1 Meldunki ADS-C o pozycji dla zapewnienia separacji są wykorzystywane tylko wówczas, gdy istnieje uzasadniona pewność, że będzie zachowana ciągłość meldunków ADS-C.

13.5.2 Określenie zajętości poziomu

13.5.2.1 Wartość tolerancji dla stwierdzenia, że zobrazowana dla kontrolera informacja ADS-C o poziomie lotu jest dokładna, wynosi w przestrzeni powietrznej RVSM ± 60 m (± 200 ft). W innej przestrzeni powietrznej wynosi ± 90 m (± 300 ft), z wyjątkiem gdy właściwa władza ATS ustanowi mniejsze kryterium, lecz nie mniejsze niż ± 60 m (± 200 ft), jeżeli uzna to za bardziej celowe.

13-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

13.5.2.2 Jeśli informacja ADS-C o poziomach nie mieści się w granicach przyjętej tolerancji, wówczas informacja ta musi być sprawdzona za pomocą łączności fonicznej lub CPDLC. Gdy zostanie stwierdzone, że informacja ADS-C o poziomach jest nieprawidłowa, to właściwa władza ATS określa działanie co do zobrazowania i wykorzystania tej informacji.

13.5.2.3 Uważa się, że statek powietrzny, który otrzymał zezwolenie na opuszczenie poziomu, rozpoczął wykonanie manewru i zwolnił uprzednio zajmowany poziom i jeżeli w tym przypadku informacja ADS o poziomie wskazuje na zmianę wysokości więcej niż 90 m (300 ft) odnośnie uprzednio przydzielonego poziomu na przewidywanym kierunku lotu, lub gdy dokonano sprawdzenia po uzyskaniu meldunku od pilota poprzez CPDLC lub za pomocą łączności fonicznej.

13.5.2.4 Uważa się, że statek powietrzny wznoszący się lub zniżający przeciął poziom, a informacja ADS-C o poziomie wskazuje na to, że przekroczył on ten poziom na wymaganym kierunku więcej niż o 90 m (300 ft) lub gdy dokonano sprawdzenia po uzyskaniu meldunku od pilota poprzez CPDLC lub za pomocą łączności fonicznej.

13.5.2.5 Uważa się, że statek powietrzny zwiększający lub zmniejszający wysokość osiągnął dany poziom, na który uzyskał zezwolenie, gdy dokonano weryfikacji poprzez uzyskanie meldunku od pilota za pomocą CPDLC lub łączności fonicznej o przydzielonym poziomie. W następstwie tego można uważać, że statek powietrzny utrzymuje dany poziom tak długo, jak informacja ADS o danym poziomie pozostaje w granicach tolerancji, jak podano w pkt 13.5.2.1.

Uwaga. — Kontrakt na przekazywanie nieregularnych meldunków o zmianie zakresu wysokości może być wykorzystany do ciągłego monitorowania co do przestrzegania przez statek powietrzny wartości tolerancji na danym poziomie.

13.5.2.5.1 Gdy CPDLC jest wykorzystywany dla sprawdzenia, czy statek powietrzny zajął poziom, na który otrzymał zezwolenie, to należy wykorzystać depezę „w górę” Nr 129 „REPORT MAINTAINING (level)” lub depezę po linii przesyłania danych „w górę” Nr 200 „REPORT REACHING”.

Uwaga. — Depesza po linii przesyłania danych „w górę” Nr 175 „REPORT REACHING (level)” nie daje gwarancji, że statek powietrzny utrzymuje przydzielony poziom. W tych przypadkach, gdy system zarządzania lotem jest obciążony przez pilota celem automatycznej odpowiedzi na tę depezę, to odpowiedź może być wysłana w tym przypadku, gdy statek powietrzny osiąga przydzielony poziom, niezależnie od tego czy statek powietrzny utrzymuje przydzielony poziom.

13.5.2.6 Gdy zamierza się zapewnić pionową, separację poniżej poziomu przejściowego przy wykorzystaniu informacji o poziomie z ADS-C, wówczas właściwa władza zapewnia, że taka informacja jest korygowana z uwzględnieniem odpowiedniej barometrycznej wysokości bezwzględnej.

13.5.3 Zastosowanie separacji podłużnej przy wykorzystaniu informacji z ADS-C o pozycji

Uwaga 1. — Kontroler przy określaniu odstępów stosowanych w konkretnych okolicznościach celem niedopuszczenia do naruszenia minimów separacji musi uwzględniać odnośne kursy i prędkości statków powietrznych, ograniczenia techniczne ADS-C, obciążenie pracą kontrolera i inne trudności powodowane przeciążeniem w łączności.

Uwaga 2. — Informacja dotycząca określania i stosowania minimów separacji, zawarta jest w Podręczniku dotyczącym metodyki planowania przestrzeni powietrznej dla określenia minimów separacji (Doc 9689).

13.5.3.1 Informacje o minimach separacji podłużnej na podstawie ADS-C zawarte są w pkt 5.4.2.9 rozdziału 5.

13.5.3.2 Władze ATS zapewniają dostępność procedur awaryjnych do stosowania przy pogorszeniu informacji z ADS-C w wyniku utraty dokładności wymaganej charakterystyki nawigacyjnej.

Rozdział 13. Automatyczne zależne dozorowanie – kontrakt (ADS-C) Służby**13-11**

13.5.3.3 Minima separacji przy wykorzystaniu ADS-C oparte na odległości mogą być stosowane między pozycjami statków powietrznych, które są określane za pomocą ADS-C, lub między pozycjami określanymi przez ADS-C i radar lub ADS-B. W miarę potrzeby pozycje statków powietrznych są ekstrapolowane lub interpolowane w tym celu, aby przedstawiały one pozycje statków powietrznych w jednym i tym samym czasie.

13.5.3.3.1 Zobrazowane symbole pozycji ADS-C powinny umożliwiać kontrolerowi dokonanie rozróżnienia odnośnie pozycji przekazywanych ekstrapolowanych lub interpolowanych. Gdy zaistnieje wątpliwość co do integralności informacji zobrazowanej w postaci ekstrapolowanej lub interpolowanej pozycji symbolu, wówczas jest ona odnawiana przez żądanie kontraktu.

13.5.3.3.2 Separowanie na podstawie ADS-C nie jest stosowane między statkami powietrznymi wykonującymi lot w strefie oczekiwania i nad tą samą pozycją oczekiwania. Separacje podłużne między statkami powietrznymi będącymi w oczekiwaniu a innymi statkami powietrznymi stosuje się zgodnie z wymaganiami i procedurami określonymi przez właściwą władzę ATS.

13.5.3.4 Informacja uzyskana z zobrazowania informacji ADS-C nie może być wykorzystywana do wektorowania statku powietrznego.

Uwaga. — Wektorowanie przy wykorzystaniu ADS-C możliwe będzie w przyszłości, gdy charakterystyki dozorowania i łączności będą porównywalne do charakterystyk systemów radarowych i środków bezpośredniej łączności fonicznej w paśmie VHF.

Rozdział 14

ŁĄCZNOŚĆ KONTROLER-PILOT ZA POMOCĄ LINII

PRZESYŁANIA DANYCH (CPDLC)

14.1 ZASADY OGÓLNE

Uwaga 1. – Przepisy dotyczące CPDLC zawarto w Załączniku 10, tom II, dział 8.

Uwaga 2. – Materiały doradcze dotyczące wdrożenia CPDLC zawarto w Podręczniku Operacyjnych Łączy Danych (GOLD) (Doc 10037).

14.1.1 CPDLC obejmuje środki łączności między kontrolerem i pilotem dla potrzeb ATC za pomocą zestawu depezb CPDLC.

14.1.2 Łączność ta oparta jest o zbiór elementów depezb zawierających zezwolenie/informacje/żądanie, które zgodne są z frazeologią stosowaną w łączności radiotelefonicznej.

Uwaga 1. – Patrz zestaw depezb w Dodatku 5, w którym są wymienione elementy depezb, ze wskazaniem zamiaru odpowiedniego ich wykorzystania.

Uwaga 2. – Przeznaczenie elementu depezb, jej tekst oraz odpowiednie procedury są zgodne z ustaleniami rozdziału 12 - Frazeologia. Jednakże uznaje się że stosowanie, w ramach CPDLC, zestawu depezb i odpowiednich procedur różni się nieco od odpowiedników fonicznych w wyniku różnic między oboma sposobami nadawania.

14.1.3 Pilot i kontroler mają możliwość wymiany depezb, które zawierają standardowe elementy depezb, elementy depezb z otwartym tekstem lub ich kombinację.

14.1.4 Naziemne i pokładowe systemy pozwalają na właściwe zobrazowanie depezb i w miarę potrzeby ich wydruk, a także ich przechowanie w taki sposób, który umożliwi ich okresowe i dogodne odtworzenie, gdy zaistnieje taka potrzeba.

14.1.5 Ilekroć wymagane jest przedstawienie depezb w postaci tekstu, jako minimum wykorzystuje się język angielski.

14.2 USTANOWIENIE CPDLC

14.2.1 Zasady Ogólne.

CPDLC jest ustanawiana w odpowiednim czasie dla zapewnienia statkowi powietrznemu łączności z właściwym organem ATC. Informacja dotycząca kiedy i w miarę potrzeb gdzie pokładowe lub naziemne systemy powinny ustanawiać CPDLC — jest publikowana w Zbiorze Informacji Lotniczych.

14.2.2 Ustanowienie CPDLC przez statek powietrzny

14.2.2.1 Gdy organ ATC niespodziewanie odbierze z pokładu statku powietrznego żądanie o CPDLC, to okoliczności prowadzące do tego żądania są wyjaśniane przez statek powietrzny — celem określenia dalszych działań.

14.2.2.2 Gdy organ ATC odrzuci żądanie o CPDLC, to pilot jest powiadamiany o przyczynie odrzucenia, wykorzystując odpowiednią depezbę CPDLC.

14-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****14.2.3 Ustanowienie CPDLC przez organu ATC**

14.2.3.1 Organ ATC ustanawia CPDLC ze statkiem powietrznym tylko w tym przypadku, gdy statek powietrzny nie ma ustanowionej linii CPDLC lub gdy jest on upoważniony przez organ ATC, który posiada w danej chwili ustanowioną CPDLC z tym statkiem powietrznym.

14.2.3.2 Gdy żądanie o CPDLC jest odrzucone przez statek powietrzny, to podaje się poprzez linię przesyłania danych „w dół” przyczynę odrzucenia, wykorzystując element depeszy CPDLC odpowiednio NOT CURRENT DATA AUTHORITY lub NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY. Lokalne procedury określają czy przyczyna odrzucenia ma być przedstawiana kontrolerowi. Żadne inne przyczyny odrzucenia przez statek powietrzny zainicjowane przez organ ATC o CPDLC nie są dozwolone.

14.3 WYMIANA DEPEZ OPERACYJNYCH CPDLC

14.3.1 Kontroler lub pilot sporządzają depesze CPDLC, używając standardowych elementów depeszy, elementów depeszy z tekstem otwartym albo ich kombinację.

Uwaga. — Patrz Dodatek 5 dla zestawu depesz CPDLC, który zawiera odpowiednie elementy depesz oraz przeznaczenie/wykorzystanie depesz.

14.3.1.1 W miarę możliwości należy unikać stosowania długich depesz lub depesz zawierających wielokrotne elementy zezwolenia, wielokrotne elementy żądania zezwolenia, lub depesz zawierających zezwolenia i informacje.

Uwaga. — Materiał przewodni dotyczący opracowania lokalnych procedur operacyjnych i odpowiednich metod wykorzystania CPDLC zawarty jest w dokumencie Podstawowe zasady uwzględniania czynnika ludzkiego w systemach zarządzania ruchem lotniczym (ATM) (Doc 9758).

14.3.1.2 Gdy stosuje się CPDLC i informacja o przeznaczeniu depeszy jest włączona do zestawu depesz CPDLC zawartych w Dodatku 5, wówczas wykorzystuje się standardowe elementy depeszy.

14.3.1.3 Z wyjątkiem jak podano w pkt 14.3.5.1., gdy kontroler lub pilot utrzymuje łączność przy wykorzystaniu CPDLC, to odpowiedź powinna być przekazana przez CPDLC. Jeżeli kontroler lub pilot utrzymuje łączność foniczną, to odpowiedź powinna być przekazana fonicznie.

14.3.1.4 Gdy zachodzi potrzeba poprawienia depeszy nadanej za pomocą CPDLC, lub gdy treść depeszy należy wyjaśnić, kontroler lub pilot wykorzystuje najbardziej odpowiednie, dostępne środki w celu nadania poprawnych szczegółów lub zapewnienia uściślenia.

Uwaga. — Następujące procedury mogą być zastosowane przez kontrolera dla poprawienia zezwoleń, poleceń lub informacji, lub przez pilota, dla poprawienia odpowiedzi na depeszę przekazaną linią przesyłania danych „w górę” lub dla poprawienia uprzednich żądań lub informacji.

14.3.1.4.1 Gdy dla poprawienia depeszy CPDLC, dla której nie odebrano jeszcze operacyjnej odpowiedzi, używana jest łączność foniczna, tekst nadawany przez pilota lub kontrolera jest poprzedzany zwrotem: „NIE BIERZ POD UWAGĘ DEPEZ CPDLC (rodzaj depeszy), PRZERWA” [„DISREGARD CPDLC (message type) MESSAGE, BREAK”] – po którym następuje poprawne zezwolenie, instrukcja, informacja lub żądanie.

Uwaga. — Istnieje możliwość, że w momencie fonicznego nadawania uściślenia, depesza CPDLC, której ono dotyczy, nie została jeszcze dostarczona do adresata, lub została dostarczona do adresata, ale nie zastosowano się do niej, lub została dostarczona do adresata i zastosowano się do niej.

14.3.1.4.2 Odnosząc się do depeszy, która ma być zignorowana i identyfikując ją, powinno się uważać na używane słowa, aby uniknąć jakichkolwiek dwuznaczności przy nadawaniu poprawnego zezwolenia, instrukcji, informacji lub żądania, które towarzyszy tej depeszy.

Uwaga. — Na przykład, jeśli SAS445, utrzymujący poziom lotu FL290, został poinstruowany za pomocą CPDLC, aby wzniósł się do poziomu FL350, a kontroler ma potrzebę poprawienia zezwolenia używając łączności fonicznej, można użyć następujących słów:

Rozdział 14. Łączność kontroler-pilot za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC) 14-3

SAS445 NIE BIERZ POD UWAGĘ DEPEZY CPDLC ZEZWALAJĄCEJ NA WZNOSZENIE, PRZERWA, WZNOŚ SIĘ DO FL310 [SAS445 DISREGARD CPDLC CLIMB CLEARANCE MESSAGE, BREAK, CLIMB TO FL310].

14.3.1.4.3 Jeżeli depesza CPDLC, która wymaga operacyjnej odpowiedzi, jest w następstwie czego uzgadniana za pomocą łączności fonicznej, to wydaje się odpowiednią odpowiedź „zamknięcia” (CLOSURE) depeszy CPDLC dla zapewnienia odpowiedniej synchronizacji dialogu CPDLC. Można to osiągnąć albo przez wydanie adresatowi depeszy w sposób jasny, drogą foniczną, poleceń, aby zamknął dialog, albo poprzez umożliwienie systemowi, aby automatycznie zamknął dialog.

14.3.2 Cechy depeszy określają odpowiednie wymagania obróbki depesz dla użytkownika CPDLC odbierającego depeszę. Każda depesza CPDLC ma dwie cechy: Alarm i Odpowiedź.

14.3.2.1 ALARM

Cecha alarmu określa wymagania rodzaju alarmu wymaganego przy odbiorze depeszy. Rodzaje alarmu są podane w tabeli 14-1.

14.3.2.2 ODPOWIEDŹ

14.3.2.2.1 Cecha „odpowiedź” określa rzeczywiste odpowiedzi na dany element depeszy. Rodzaje odpowiedzi są podane w tabeli 14-2 — dla depesz nadawanych linią przesyłania danych „w górę” i w tabeli 14-3 — dla depesz nadawanych linią przesyłania danych „w dół”.

14.3.2.2.2 Gdy wieloelementowa depesza wymaga odpowiedzi, to odpowiedź odnosi się do wszystkich elementów depeszy.

Uwaga. — Na przykład, gdy wieloelementowa depesza zawiera CLIMB TO FL310 MAINTAIN MACH .84, wówczas odpowiedź WILCO odnosi się do obu elementów depeszy.

14.3.2.2.3 Gdy pojedynczy element depeszy o zezwolenie lub jakakolwiek część depeszy wieloelementowej o zezwolenie nie mogą być spełnione, wówczas wysłana przez pilota odpowiedź UNABLE dotyczy całej depeszy.

14.3.2.2.4 Jeżeli element(y) pojedynczego lub wieloelementowego żądania zezwolenia nie mogą być zaakceptowane, to kontroler odpowiada depeszą — UNABLE, która ma zastosowanie do wszystkich elementów żądania. Aktualne zezwolenie(a) nie jest(są) potwierdzane.

Tabela 14-1. Cecha alarmowania („w górę” i „w dół”)

Rodzaj	Opis	Kolejność
H	Wysoki	1
M	Średni	2
L	Mały	3
N	Nie wymaga alarmowania	4

14.3.2.2.5 Gdy wieloelementowe żądanie o zezwolenie może być spełnione jedynie częściowo, kontroler odpowiada depeszą – UNABLE, odnoszącą się do wszystkich elementów zawierających żądanie, i, w miarę potrzeby, zawiera przyczynę i/lub informację o tym, kiedy można spodziewać się zezwolenia.

Uwaga. — Aby odpowiedzieć na te elementy, które mogą być spełnione, samodzielna depesza (lub depesze) CPDLC mogą być kolejno nadawane.

14.3.2.2.6 Gdy mogą być spełnione wszystkie elementy pojedynczego lub wieloelementowego żądania o zezwolenie, kontroler przekazuje zezwolenia odpowiednio do każdego elementu zawierającego żądanie. Odpowiedź ta powinna stanowić pojedynczą depeszę przekazaną linią przesyłania danych „w górę”.

14-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Na przykład, podczas gdy powinno się unikać depesz zawierających wieloelementowe żądania o zezwolenie, na wieloelementową depeszę „w dół” zawierającą niżej podane elementy depeszy:

REQUEST CLEARANCE YQM YYG YYT YQX TRACK X EINN EDDF
 REQUEST CLIMB TO FL350
 REQUEST MACH 0.84

może być udzielona odpowiedź

CLEARED YQM YYG YYT YQX TRACK X EINN FPL EDDF
 CLIMB TO FL350
 REPORT MAINTAINING
 CROSS YYG AT OR AFTER 1150Z
 NO SPEED RESTRICTION

Tabela 14-2. Cecha odpowiedzi („w górę”)

Rodzaj	Wymagana odpowiedź	Rzeczywista odpowiedź	Kolejność
W/U	Tak	WILCO, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (tylko jeśli jest wymagane), ERROR	1
A/N	Tak	AFFIRM, NEGATIVE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (tylko jeśli jest wymagane), ERROR	2
R	Tak	ROGER, UNABLE STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (tylko jeśli jest wymagane), ERROR	3
Y	Tak	Każda depesza CPDLC „w dół”, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (tylko jeśli jest wymagane)	4
N	Nie, chyba że logiczne potwierdzenie jest wymagane	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (tylko jeśli jest wymagane) NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, ERROR	5

Rozdział 14. Łączność kontroler-pilot za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC) 14-5**Tabela 14-3. Cecha odpowiedzi („w dół”)**

Rodzaj	Wymagana odpowiedź	Rzeczywista odpowiedź	Kolejność
Y	Tak	Każda depesza CPDLC „w górę” LOGICZNE POTWIERDZENIE (LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT) (tylko jeśli jest wymagane)	1
N	Nie, chyba że logiczne potwierdzenie jest wymagane	LOGICZNE POTWIERDZENIE (LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT) (tylko jeśli jest wymagane), KOMUNIKAT NIEWSPIERANY PRZEZ TĘ JEDNOSTKĘ ATC (MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT), ERROR	2

14.3.2.2.7 Gdy depesza CPDLC zawiera więcej niż jeden element depeszy i jeżeli wykorzystuje się atrybut odpowiedzi na depeszę Y, to jedna depesza stanowiąca odpowiedź zawiera odpowiednią liczbę odpowiedzi w tej samej kolejności.

Uwaga. — Na przykład, na wieloelementową depeszę „w górę” zawierającą

CONFIRM SQUAWK
WHEN CAN YOU ACCEPT FL410

może być udzielona odpowiedź

SQUAWKING 5525
WE CAN ACCEPT FL410 AT 1636Z.

14.3.3 Przekazywanie łącza CPDLC

14.3.3.1 Gdy ma miejsce przekazanie CPDLC, to przekazanie łączności fonicznej i CPDLC są rozpoczynane jednocześnie.

14.3.3.2 Gdy statek powietrzny jest przekazywany przez organ ATC posiadający CPDLC do organu ATC niewyposażonego w CPDLC, to zakończenie CPDLC następuje jednocześnie z przekazaniem łączności fonicznej.

14.3.3.3 Jeżeli przekazanie CPDLC uwarunkowuje zmianę organu zapewniającego wymianę danych i są jeszcze depesze, na które nie otrzymano odpowiedzi CLOSURE (tj. depesze oczekujące do nadania), to kontroler przekazujący CPDLC jest o tym informowany.

14.3.3.3.1 Jeżeli kontroler ma potrzebę przekazania statku powietrznego bez skierowania odpowiedzi na jakąkolwiek depeszę(e) oczekującą na nadanie po linii przesyłania „w dół”, to system powinien posiadać możliwość automatycznego wysyłania depesz(y) zawierających odpowiedź CLOSURE. W takich przypadkach treść jakiegokolwiek automatycznie wysłanej depeszy zawierającej odpowiedź CLOSURE publikuje się w lokalnych instrukcjach.

14.3.3.3.2 Gdy kontroler zdecydował o przekazaniu statku powietrznego bez uzyskania odpowiedzi od pilota na dowolną depeszę(e) oczekującą na nadanie linią przesyłania „w górę”, wówczas kontroler powinien przejść na łączność foniczną dla wyjaśnienia jakichkolwiek dwuznaczności dotyczących depesz(y) pozostających do nadania.

14-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****14.3.4 Elementy depesz zawierających otwarty tekst**

Uwaga. — Ustalenia, dotyczące wykorzystania standardowych elementów depeszy zawierających otwarty tekst, są zawarte w Załączniku 10, tom II, rozdział 8.

14.3.4.1 Kontrolerzy lub piloci powinni unikać korzystania z elementów depeszy z otwartym tekstem.

Uwaga. — Jakkolwiek stwierdza się, że w sytuacjach zwykłych i zagrożenia może zaistnieć potrzeba użycia tekstu dowolnego, szczególnie przy utracie łączności fonicznej, to ograniczenie wykorzystania depesz o charakterze dowolnym ma na celu sprowadzenie do minimum możliwość błędnej interpretacji i dwuznaczności.

14.3.4.2 Jeżeli określono akceptowalne przez właściwą władzę ATS użycie elementów depeszy z otwartym tekstem, powinny one być przechowywane do wyboru w systemie statku powietrznego lub w systemie naziemnym, aby ułatwić ich wykorzystanie.

14.3.5 Procedury w przypadku zagrożeń, niebezpieczeństw i uszkodzeń wyposażenia

14.3.5.1 Gdy odebrana jest depesza CPDLC o zagrożeniu, to kontroler potwierdza odbiór depeszy wykorzystując najbardziej efektywne dostępne środki.

14.3.5.2 Podczas odpowiadania za pośrednictwem CPDLC na wszystkie inne depesze alarmowe lub pilne, stosuje się depeszę -Roger w łączności w górę.

14.3.5.3 Jeżeli depesza CPDLC wymaga logicznego potwierdzenia i/lub operacyjnej odpowiedzi i taka odpowiedź nie została otrzymana, to odpowiednio pilot lub kontroler będą o tym zaalarmowani.

14.3.6 Uszkodzenie CPDLC

Uwaga. — Działanie, które ma być podjęte w przypadku uszkodzenia pojedynczej depeszy CPDLC, jest opisane w pkt 14.3.8.

14.3.6.1 Kontroler i pilot są niezwłocznie ostrzegani o uszkodzeniu CPDLC, gdy tylko uszkodzenie to zostanie wykryte.

14.3.6.2 Jeżeli kontroler lub pilot zostali ostrzeżeni, że CPDLC jest uszkodzona, a kontroler lub pilot chcą nawiązać łączność przed uruchomieniem CPDLC, to kontroler lub pilot, jeśli to jest możliwe, powinien przejść na łączność foniczną, przy czym przekazanie informacji należy poprzedzić zwrotem:

CPDLC FAILURE.

14.3.6.3 Kontrolerzy, którzy chcą przekazać informację dotyczącą całkowitego uszkodzenia naziemnego systemu CPDLC wszystkim stacjom, które mogą odebrać taką informację, powinni dokonać ogólnego wywołania ALL STATIONS CPDLC FAILURE, a następnie podać znak rozpoznawczy stacji wywołującej.

Uwaga. — Nie oczekuje się odpowiedzi na tego rodzaju ogólne wywołania, jeżeli wywoływane kolejno poszczególne stacje nie potwierdzają ich odbioru.

14.3.6.4 Przy uszkodzeniu CPDLC i przejściu na łączność foniczną, wszystkie depesze CPDLC należy traktować jako niedostarczone i pełny dialog dotyczący tych depesz powinien być wznowiony wykorzystując łączność foniczną.

14.3.6.5 Przy uszkodzeniu CPDLC, lecz po jej uruchomieniu, przed koniecznością przejścia na łączność foniczną, wszystkie depesze oczekujące na nadanie należy traktować jako niedostarczone i pełny dialog dotyczący przekazania tych depesz powinien być wznowiony wykorzystując CPDLC.

Rozdział 14. Łączność kontroler-pilot za pomocą linii przesyłania danych (CPDLC) 14-7**14.3.7 Zamierzone wyłączenie systemu CPDLC**

14.3.7.1 Gdy planowane jest wyłączenie systemu w sieci łączności lub naziemnego systemu CPDLC, wówczas publikuje się NOTAM informujący wszystkie zainteresowane strony o czasie trwania wyłączenia i w razie potrzeby o szczegółach dotyczących wykorzystania częstotliwości na potrzeby łączności fonicznej.

14.3.7.2 Statki powietrzne posiadające łączność z organem ATC są informowane przy wykorzystywaniu łączności fonicznej lub CPDLC o każdej grożącej przerwie w obsłudze CPDLC.

14.3.7.3 Kontroler i pilot mają możliwość dokonania przerwy w działaniu CPDLC.

14.3.8 Uszkodzenie pojedynczej depeszy CPDLC

Jeżeli kontroler lub pilot został ostrzeżony, że pojedyncza depesza CPDLC jest uszkodzona, to kontroler lub pilot podejmuje jedno z następujących działań, w zależności od potrzeby:

- a) za pomocą łączności fonicznej potwierdzić działania, które będą podjęte w odniesieniu do dialogu, poprzedzając to informacją zawierającą następujący zwrot:

CPDLC MESSAGE FAILURE

- b) za pomocą CPDLC powtórnie nadać depeszę, która została uszkodzona.

14.3.9 Zawieszenie użycia CPDLC dla żądań pilota

14.3.9.1 Gdy kontroler wydaje polecenie unikania przesyłania żądań CPDLC na ograniczony czas wszystkim stacjom lub poszczególnemu lotowi, używa się następującego zwrotu:

((*call sign*) or ALL STATIONS) STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] (*reason*)

Uwaga. — W takich okolicznościach CPDLC pozostaje dostępne dla pilota, jeśli zachodzi potrzeba odpowiadania na depesze, dostarczania informacji i zgłaszania lub anulowania zagrożenia, jeśli zachodzi taka potrzeba.

14.3.9.2 Wznowienie normalnego użycia CPDLC następuje przy użyciu następującego zwrotu:

((*call sign*) or ALL STATIONS) RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS

14.3.10 Testowanie CPDLC

Przed testowaniem CPDLC ze statkiem powietrznym dokonuje się koordynacji, ponieważ testowanie to może wpłynąć na zapewnianie służb ruchu lotniczego dla tego statku powietrznego.

Rozdział 15

PROCEDURY DOTYCZĄCE ZAGROŻEŃ, UTRATY ŁĄCZNOŚCI I NIEPRZEWIDZIANYCH SYTUACJI

15.1 PROCEDURY STOSOWANE W PRZYPADKU ZAGROŻENIA

15.1.1 Zasady ogólne

15.1.1.1 Różne okoliczności towarzyszące każdej sytuacji nagłej uniemożliwiają ustalenie dokładnych szczegółowych procedur, jakie należy stosować. Poniżej podane procedury stanowią ogólne wytyczne przeznaczone dla personelu służb ruchu lotniczego. Organy kontroli ruchu lotniczego utrzymują pełną koordynację między sobą, a personel kieruje się swoją najlepszą oceną sytuacji w działaniu podczas stanów zagrożenia.

Uwaga 1. — Dodatkowe procedury stosowane w przypadkach zagrożenia lub zaistnienia nieprzewidzianych sytuacji podczas korzystania z systemu dozorowania ATS są zawarte w rozdziale 8, pkt 8.8.1.

Uwaga 2. — Jeżeli pilot statku powietrznego, będącego w stanie zagrożenia, otrzymał wcześniej od ATC polecenie włączenia ściśle określonego kodu transpondera lub określonego trybu awaryjnego ADS-B, to kod ten lub tryb z reguły jest utrzymywany, chyba że w szczególnych okolicznościach pilot podejmie inną decyzję lub otrzyma inne polecenie. Gdy ATC nie zażądała ustawienia odpowiedniego kodu lub trybu awaryjnego, to pilot na transponderze ustawia mod A, kod 7700 lub odpowiedni tryb awaryjny ADS-B.

Uwaga 3. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji posiadają jedynie zdolność transmisji ogólnego alarmu bezpieczeństwa, niezależnie od kodu wybranego przez pilota.

Uwaga 4. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji nie mają możliwości nadawania „SQUAWK IDENT”, gdy wybrany jest tryb niebezpieczeństwa lub nagły.

15.1.1.2 Gdy statek powietrzny zgłasza zagrożenie, to organ ATS powinien podjąć właściwe niżej podane działania:

- a) gdy załoga lotnicza nie stwierdziła wyraźnie lub z innych źródeł nie uzyskano informacji, to należy podjąć wszelkie niezbędne działania dla ustalenia identyfikacji i typu statku powietrznego, rodzaju zagrożenia, zamiarów załogi lotniczej, jak również pozycji i poziomu lotu statku powietrznego;
- b) zdecydować co do podjęcia najbardziej odpowiedniej pomocy, która może być udzielona;
- c) zaangażować do pomocy każdy inny organ ATS lub inne służby, które mogą okazać pomoc statkowi powietrznemu;
- d) dostarczać załodze lotniczej każdej żądanej informacji, jak również dodatkowych odpowiednich informacji, takich jak: szczegółów dotyczących odpowiednich lotnisk, minimalnych bezpiecznych wysokości bezwzględnych, informacji o pogodzie; i
- e) uzyskać od użytkownika lub załogi lotniczej kolejnych informacji mających związek z zaistniałą sytuacją, takich jak: liczbę osób na pokładzie, ilość pozostałego paliwa, możliwość posiadania niebezpiecznych materiałów i rodzaj tych materiałów;
- f) zawiadomić właściwe organy ATS i władze, określone w lokalnych instrukcjach.

15.1.1.3 W miarę możliwości należy unikać zmian częstotliwości radiowych i kodu SSR; z reguły należy tego dokonywać tylko w tym przypadku, gdy danemu statkowi powietrznemu zapewni się bardziej sprawną

15-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

obsługę. Do niezbędnego minimum należy ograniczyć instrukcje dotyczące manewrów statku powietrznego z uszkodzonym silnikiem. W miarę potrzeby inne statki powietrzne wykonujące lot w pobliżu statku powietrznego będącego w zagrożeniu, powinny być informowane o zaistniałych okolicznościach.

Uwaga. — Żądanie od załogi lotniczej informacji podanej w pkt 15.1.1.2. lit. e) będzie dokonywane tylko wtedy, gdy informacja ta nie jest możliwa do uzyskania od użytkownika lub z innych źródeł i będzie ograniczana do istotnych informacji.

15.1.2 Pierwszeństwo

Statek powietrzny, o którym wiadomo lub przypuszcza się, że znajduje się w stanie zagrożenia włącznie z tym, że jest poddany bezprawnej ingerencji, ma pierwszeństwo przed innymi statkami powietrznymi.

15.1.3 Bezprawna ingerencja i groźba wybuchu na pokładzie statku powietrznego

15.1.3.1 Personel służby ruchu lotniczego jest przygotowany do rozpoznawania wszelkich oznak świadczących o tym, że statek jest poddany bezprawnej ingerencji.

15.1.3.2 Gdy zaistnieje przypuszczenie, że statek powietrzny jest poddany bezprawnej ingerencji, i brak odrębnego automatycznego zobrazowania kodu 7500 mod A i kodu 7700 mod A — SSR, to kontroler radarowy próbuje zweryfikować swoje przypuszczenia, nastawiając dekodery radaru wtórnego na mod A kod 7500, a następnie na kod 7700.

Uwaga. — Uważa się, że statek powietrzny wyposażony w transponder radaru wtórnego nastawił go na mod A kodu 7500 specjalnie po to, aby wskazać, że poddany jest bezprawnej ingerencji. Statek powietrzny może nastawić transponder na mod A kod 7700 w celu wskazania, że grozi mu poważne i bliskie niebezpieczeństwo i że wymaga natychmiastowej pomocy. Statek powietrzny wyposażony w inne nadajniki systemu dozoru, łącznie z ADS-B i ADS-C, może przysyłać sygnał o zagrożeniu i/lub pilności za pomocą wszystkich dostępnych środków.

15.1.3.3 Jeżeli wiadomo lub przypuszcza się, że statek powietrzny jest poddany bezprawnej ingerencji lub otrzymano ostrzeżenie o groźbie wybuchu bomby, to organy ATS bezzwłocznie odpowiadają na prośby dowódcy statku powietrznego i spełniają oczekiwane żądania, włącznie z prośbami o podanie informacji dotyczących urządzeń żeglugi powietrznej, procedur i służb wzdłuż trasy lotu i na każdym lotnisku zamierzonego lądowania oraz podejmują takie działania, jakie są konieczne w celu przyspieszenia wykonania wszystkich faz lotu.

15.1.3.3.1 Organys ATS także:

- a) prześlą i będą przysyłać nadal informacje dotyczące bezpiecznego wykonywania lotu — bez spodziewania się odpowiedzi ze strony statku powietrznego;
- b) monitorują i nanoszą postęp lotu za pomocą dostępnych środków i koordynują przekazywanie kontroli z przyległymi organami ATS bez żądania nadawań lub innych odpowiedzi ze strony statku powietrznego, chyba że łączność ze statkiem powietrznym pozostaje normalna;
- c) poinformują i w dalszym ciągu informują właściwe organy ATS, włącznie z organami sąsiednich FIR-ów, które mogą być zainteresowane postępem lotu.

Uwaga. — Stosując ten przepis muszą być uwzględnione wszystkie czynniki, które mogą mieć wpływ na postęp lotu, włącznie z zapasem paliwa i możliwością nagłych zmian trasy i lotniska docelowego. Celem jest dostarczenie, możliwie jak najwcześniej w danych okolicznościach, każdemu organowi służby ruchu lotniczego odpowiednich informacji odnośnie przewidywanego lub ewentualnego wlotu statku powietrznego do obszaru podległego temu organowi.

- d) zawiadamiają:
 - 1) użytkownika lub jego wyznaczonego przedstawiciela;

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-3**

- 2) właściwe centrum koordynacji ratownictwa — zgodnie z odpowiednimi procedurami alarmowymi;
- 3) odpowiednią władzę wyznaczoną przez Państwo.

Uwaga. — Przyjmuje się, że z kolei wyznaczona władza bezpieczeństwa i/lub użytkownik zawiadomią inne zainteresowane strony zgodnie z ustalonymi procedurami.

- e) pośredniczą między statkiem powietrznym a wyznaczonymi władzami w przesyłaniu depeesz dotyczących okoliczności związanych z bezprawną ingerencją.

Uwaga. — Do depeesz tych zalicza się między innymi: początkowe depesze zgłaszające incydent; depesze aktualizujące istniejący incydent; depesze zawierające decyzje powzięte przez odpowiednie organy; depesze o przekazaniu odpowiedzialności; depesze o przyjęciu odpowiedzialności; depesze wskazujące, że jednostka nie uczestniczy dłużej w incydencie; i depesze zamykające incydent.

15.1.3.4 Niżej wymienione dodatkowe procedury są stosowane w przypadku odebrania informacji o zagrożeniu związanym z umieszczeniem bomby lub innego urządzenia wybuchowego na pokładzie znanego statku powietrznego. Organ ATS po otrzymaniu informacji o zagrożeniu:

- a) posiadając bezpośrednią łączność ze statkiem powietrznym, niezwłocznie informuje załogę lotniczą o zagrożeniu i o okolicznościach związanych z tym zagrożeniem; lub
- b) przy braku bezpośredniej łączności ze statkiem powietrznym, informuje niezwłocznie załogę lotniczą poprzez inne organy ATS lub poprzez inne kanały.

15.1.3.5 Organ ATS posiadający łączność ze statkiem powietrznym upewnia się co do zamiarów załogi lotniczej i o zamiarach tych informuje inne organy ATS, które mogą być zainteresowane tym lotem.

15.1.3.6 Statek powietrzny jest obsługiwany w najbardziej sprawny sposób, przy czym, na tyle na ile jest to możliwe, należy wykluczyć ryzyko związane z bezpieczeństwem innych statków powietrznych, personelu i naziemnych instalacji.

15.1.3.7 Statkowi powietrznemu podczas lotu niezwłocznie wydaje się zmianę zezwolenia na lot do nowego miejsca docelowego, jeśli tego zażąda. Każde żądanie załogi lotniczej na wznoszenie lub zniżanie w celu wyrównania lub zmniejszenia różnicy między ciśnieniem zewnętrznym powietrza a ciśnieniem w kabinie jest akceptowane niezwłocznie.

15.1.3.8 Statkowi powietrznemu będącemu na ziemi należy wskazać, aby w miarę możliwości znajdował się on z dala od innych statków powietrznych i instalacji, a w miarę potrzeby zwolnił drogę startową. Statek powietrzny powinien otrzymać polecenie na kołowanie do wyznaczonego lub izolowanego miejsca parkowania — zgodnie z lokalnymi instrukcjami. W przypadku pilnego wyładowywania przez załogę lotniczą pasażerów i załogi, inne statki powietrzne, pojazdy i personel powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od statku powietrznego będącego w stanie zagrożenia.

15.1.3.9 Organy ATS nie udzielają załodze lotniczej jakichkolwiek rad lub sugestii odnośnie postępowania z urządzeniem wybuchowym.

15.1.3.10 Statek powietrzny, o którym wiadomo lub przypuszcza się, że jest uprowadzony lub który z innych przyczyn wymaga odosobnienia od normalnej działalności lotniskowej, otrzymuje zezwolenie na udanie się na wyznaczone odizolowane miejsce parkowania. Jeżeli takie odizolowane miejsce parkowania nie zostało wyznaczone lub gdy to wyznaczone miejsce nie jest dostępne, statek powietrzny otrzymuje zezwolenie na udanie się na miejsce znajdujące się w strefie lub strefach wybranych na podstawie wcześniejszego porozumienia z władzą lotniska. Zezwolenie na kołowanie określa trasę kołowania do miejsca parkowania. Trasa ta jest wybrana w sposób mający na celu zmniejszenie zagrożenia bezpieczeństwa ludzi, innych statków powietrznych i urządzeń na lotnisku.

Uwaga. — Patrz Załącznik 14, tom I, rozdział 3.

15-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****15.1.4 Zniżanie awaryjne****15.1.4.1 DZIAŁANIA ORGANU ATS**

Po stwierdzeniu, że statek powietrzny wykonuje zniżanie awaryjne, organ ATS niezwłocznie podejmie wszelkie stosowne działania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim zainteresowanym statkom powietrznym. Mogą to być czynności wymienione poniżej, w dowolnej kolejności odpowiednio do sytuacji:

- a) rozgłaszanie informacji o niebezpieczeństwie;
- b) udzielanie informacji o ruchu i/lub instrukcji dla statków powietrznych, które mogą być kolizyjne ze statkiem powietrznym wykonującym awaryjne zniżanie;
- c) udzielanie informacji o minimalnej wysokości bezwzględnej oraz aktualnym ciśnieniu w rejonie wykonywania awaryjnego zniżania;
- d) informowanie wszystkich pozostałych organów ATS, których może dotyczyć odbywające się awaryjne zniżanie.

15.1.4.2 DZIAŁANIA ZAŁOGI STATKU POWIETRZNEGO WYKONUJĄCEGO ZNIŻANIE AWARYJNE

Załoga wykona poniższe działania tak szybko jak to możliwe, w dowolnej kolejności odpowiednio do sytuacji:

- a) nawigowanie w sposób, jaki pilot uzna za odpowiedni;
- b) poinformowanie odpowiedniego organu ATS o awaryjnym zniżaniu i w miarę możliwości o dalszych intencjach;
- c) ustawienie kodu transpondera 7700 i jeśli ma to zastosowanie, mod niebezpieczeństwa w ADS-B i/lub ADS-C;
- d) włączenie zewnętrznego oświetlenia (stosownie do ograniczeń operacyjnych);
- e) obserwowanie sytuacji ruchowej zarówno wzrokowo jak i za pomocą ACAS (jeśli statek powietrzny jest w niego wyposażony);
- f) po zakończeniu awaryjnego zniżania koordynowanie dalszych intencji z odpowiednim organem ATS.

Uwaga. — Procedury wykorzystania ACAS są zawarte w PANS-OPS, Tom I, część III, pkt 3, rozdział 3.

15.1.4.3 DZIAŁANIA ZAŁOGI STATKU POWIETRZNEGO, KTÓRA OTRZYMAŁA WIADOMOŚĆ O ZNIŻANIU AWARYJNYM

Jeżeli organ ATS nie nakaże opuszczenia obszaru, w którym odbywa się awaryjne zniżanie, ani statek powietrzny nie znajduje się w bezpośrednim niebezpieczeństwie, załoga wykona poniższe działania:

- a) kontynuowanie lotu zgodnie z aktualnym zezwoleniem oraz prowadzenie nasłuchu na dotychczasowej częstotliwości w celu odebrania ewentualnych instrukcji organu ATS;
- b) obserwowanie sytuacji ruchowej zarówno wzrokowo jak i za pomocą ACAS (jeśli statek powietrzny jest w niego wyposażony).

15.2 SPECJALNE PROCEDURY DLA NIEPRZEWIDZIANYCH SYTUACJI W LOCIE W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ NAD OCEANEM**15.2.1 Wprowadzenie**

15.2.1.1 Mimo że wszystkich nieprzewidzianych sytuacji nie da się objąć, to procedury zawarte w 15.2.2, i 15.2.3, i 15.2.4 obejmują częstsze przypadki takie jak:

- a) niemożność postępowania zgodnie z wydanym zezwoleniem z powodu warunków meteorologicznych; (patrz pkt 15.2.4);
- b) zmiana trasy z przecięciem aktualnego przepływu ruchu (na przykład z powodu nagłych przypadków medycznych (patrz pkt 15.2.2 i 15.2.3); oraz

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-5**

- c) utrata lub znaczące zmniejszenie wymaganych zdolności nawigacyjnych podczas lotu w przestrzeni powietrznej, gdzie dokładność charakterystyki nawigacyjnej jest warunkiem niezbędnym do bezpiecznego wykonywania operacji lotu lub też rozhermetyzowanie (patrz pkt 15.2.2 i 15.2.3).

Uwaga. – Rozdział 5, dział 5.2.2 zawiera procedury dotyczące pogorszonych zdolności nawigacyjnych.

15.2.1.2 Pilot podejmuje niezbędne działania dla zapewnienia bezpieczeństwa statku powietrznego, a ocena przeprowadzona przez pilota określa kolejność działań, jakie należy podjąć, uwzględniając aktualne okoliczności. Kontrola ruchu lotniczego zapewnia wszelką możliwą pomoc.

15.2.2 Procedury ogólne

Uwaga. – Rysunek 15-1 stanowi pomoc w zrozumieniu i zastosowaniu procedur awaryjnych zawartych w pkt 15.2.2 i 15.2.3

15.2.2.1 Jeżeli statek powietrzny nie jest w stanie kontynuować lotu zgodnie z otrzymanym zezwoleniem ATS, przed podjęciem jakiegokolwiek działania, w miarę możliwości, otrzymuje się zmienione zezwolenie.

15.2.2.2 Jeżeli nie można uzyskać uprzedniego zezwolenia ATC, to do czasu otrzymania zmienionego zezwolenia stosuje się następujące procedury awaryjne. Zasadniczo, statek powietrzny należy utrzymywać na takim poziomie lotu i linii drogi z przesunięciem, gdzie istnieje najmniejsze prawdopodobieństwo napotkania innego statku powietrznego. W szczególności pilot:

- a) opuszcza wyznaczoną trasę lub trasę ATS, na którą wydano zezwolenie, wykonując zakręt o co najmniej 30 stopni w prawo lub w lewo, w celu wejścia i utrzymania równoległej, w tym samym kierunku drogi lub trasy ATS z przesunięciem) 5 NM (9,3 km) ., Kierunek zakrętu należy określić na podstawie jednego lub większej liczby poniższych czynników; według pozycji statku powietrznego w odniesieniu do któregośkolwiek zorganizowanego systemu tras lub torów. Pozostałe czynniki, które mogą mieć wpływ na kierunek zakrętu to:
- 1) pozycja statku powietrznego względem dowolnego zorganizowanego toru lub systemu tras ATS;
 - 2) kierunek lotów i poziomy lotu przypisane dla sąsiadujących tras lub torów;
 - 3) kierunek do lotniska zapasowego;
 - 4) wszelkie wykonywane strategiczne przesunięcie boczne; oraz
 - 5) przewyższenie nad terenem;
- b) obserwuje statki powietrzne, które mogą stanowić zagrożenie dla ruchu, zarówno wzrokowo i za pomocą ACAS (jeżeli jest wyposażony); pozostawiając ACAS przez cały czas w trybie RA, chyba że ograniczenia operacyjne statku powietrznego nakazują inaczej;
- c) włącza wszystkie światła zewnętrzne (odpowiednio do istniejących ograniczeń eksploatacyjnych);
- d) cały czas ma włączony transponder SSR. , oraz, jeśli to możliwe, squawk 7700, stosownie do przypadku oraz, jeśli jest wyposażony w ADS-B lub ADS-C, wybiera odpowiednią funkcję awaryjną;
- e) tak szybko, jak to możliwe, powiadamia kontrolę ruchu lotniczego o wszelkich odchyleniach od wydanego zezwolenia;
- f) używa odpowiednich środków (tj. łączności fonicznej/lub CPDLC) do komunikowania się podczas sytuacji awaryjnej lub zagrożenia;
- g) jeżeli wykorzystywana jest łączność foniczna, używa radiotelefonicznego sygnału niebezpieczeństwa (MAYDAY) lub sygnału naglącego (PAN PAN), najlepiej wypowiadanego trzykrotnie, stosownie do przypadku;

15-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- h) gdy sytuacje awaryjne są przekazywane za pośrednictwem łączności CPDLC, kontroler może odpowiadać za pośrednictwem CPDLC. Jednak kontroler może również próbować nawiązać kontakt głosowy ze statkiem powietrznym;

Uwaga. - Wytyczne dotyczące procedur awaryjnych dla kontrolerów, radiooperatorów i załogi lotniczej w operacjach z wykorzystaniem linii przesyłania danych znajdują się w Podręczniku światowych operacyjnych linii przesyłania danych (Doc 10037) (Global Operational Data Link (GOLD) Manual).

- i) nawiązuje łączność ostrzega statki powietrzne znajdujące się w pobliżu poprzez nadawanie na częstotliwościach w użyciu i na częstotliwości 121,5 MHz w odpowiednich odstępach czasu (lub, jako system rezerwowy, na częstotliwości 123,45 MHz, przeznaczonych do łączności powietrze-powietrze między pilotami): znaku rozpoznawczego statku powietrznego, opisu niebezpieczeństwa, zamiarów pilota, pozycji (łącznie z oznacznikiem trasy ATS lub kodem toru, stosownie do przypadku) i poziomu lotu; ora
- j) kontroler powinien podjąć próbę ustalenia charakteru sytuacji awaryjnej i zapewnienia wszelkiej pomocy, która może być potrzebna. Późniejsze działania ATC w odniesieniu do tego statku powietrznego będą oparte na zamiarach pilota i ogólnej sytuacji ruchowej

15.2.3 Działania, które należy podjąć przy torze lotu z przesunięciem

Uwaga. – Ocena sytuacji przez pilota i potrzeba zapewnienia bezpieczeństwa statku powietrznego będą mieć wpływ na działania, które należy podjąć. Czynniki, które pilot musi wziąć pod uwagę podczas odchylenia od toru lub trasy ATS lub poziomu lotu, na które wcześniej wydane zostało zezwolenie, bez uzyskania zezwolenia ATC, obejmują między innymi:

- a) działanie w systemie torów równoległych;
- b) potencjał preferowanych przez użytkownika tras (UPR) równoległych do toru lub trasy ATS statku powietrznego;
- c) charakter sytuacji awaryjnej (np. niesprawność systemu statku powietrznego); oraz
- d) czynniki pogodowe (np. pogoda konwekcyjna na niższych poziomach lotu).

15.2.3.1 Jeśli to możliwe, należy utrzymywać przydzielony poziom lotu do momentu wejścia na równoległą, w tym samym kierunku, drogę lub trasę ATS z przesunięciem 9,3 km (5 NM). Jeśli nie jest to możliwe, należy początkowo zmniejszyć prędkość zniżania do zakresu, jaki jest operacyjnie wykonalny.

15.2.3.2 Po wejściu na równoległą, w tym samym kierunku, drogę lub trasę ATS z przesunięciem 9,3 km (5 NM) należy:

- a) zejść poniżej FL 290 i uzyskać pionowe przesunięcie 150 m (500 ft) od normalnie używanych poziomów lotu i postępować zgodnie z wymogami sytuacji operacyjnej lub, jeżeli zezwolenie ATC zostało wydane, zgodnie z zezwoleniem; lub

Uwaga 1. – Normalnie stosowane poziomy lotu są zawarte w Załączniku 2 – Przepisy ruchu lotniczego, Dodatek 3.

Uwaga 2. – Zniżanie poniżej FL 290 uważa się za szczególnie odpowiednie dla operacji, w których występuje przepływ ruchu (np. wschód-zachód) lub system torów równoległych, w którym zmiana ścieżki lotu statku powietrznego prawdopodobnie spowoduje przecięcie torów lub tras ATS znajdujących się w pobliżu. Zniżanie poniżej poziomu FL 290 może zmniejszyć prawdopodobieństwo sytuacji konfliktowej z innymi statkami powietrznymi, zdarzeń ACAS RA i opóźnień w uzyskaniu zmienionego zezwolenia ATC.

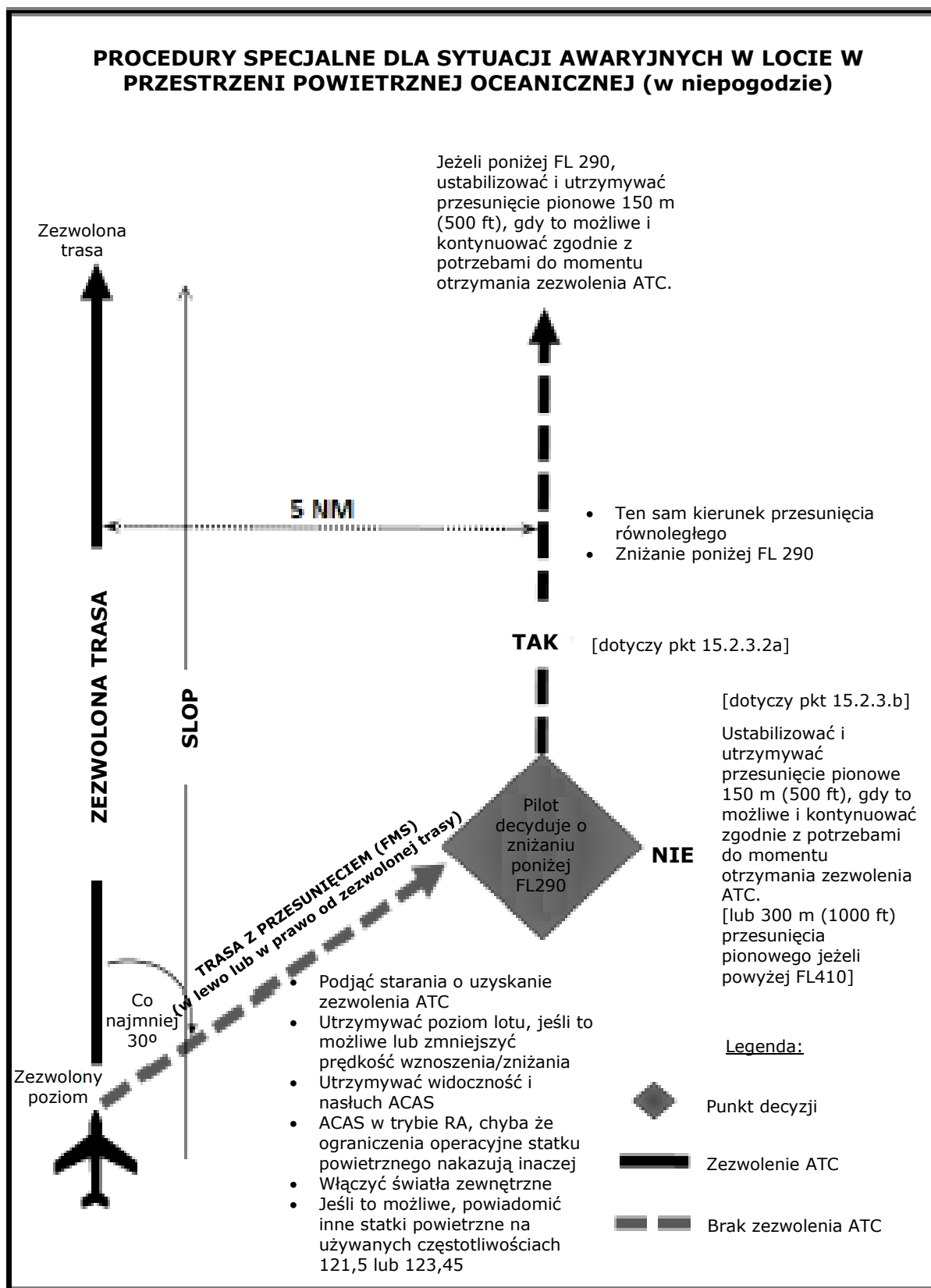
Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-7**

- b) ustalić przesunięcie pionowe 150 m (500 ft) (lub przesunięcie pionowe 300 m (1000 ft), jeśli powyżej FL 410) od normalnie używanych poziomów lotu, i postępować zgodnie z wymogami sytuacji operacyjnej lub, jeżeli zezwolenie ATC zostało wydane, zgodnie z zezwoleniem.

Uwaga. – Podczas stosowania powyższej procedury w sytuacji awaryjnej, błędy systemu wysokościomierza (ASE) mogą skutkować odstępem w pionie mniejszym niż 150 m (500 ft) (mniejszym niż 300 m (1000 ft) powyżej FL410).

15-8

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)



Rysunek 15-1. Prowadzenie wzrokowe w procedurach w sytuacji awaryjnej (patrz 15.2.2 i 15.2.3)

15.2.4 Procedury w razie odchylenia od trasy spowodowanych warunkami meteorologicznymi

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji

15-9

15.2.4.1 ZASADY OGÓLNE

Uwaga. — Następujące procedury są przeznaczone do odchylenia od trasy spowodowanych niesprzyjającymi warunkami meteorologicznymi.

15.2.4.1.1 Jeżeli konieczne jest odchylenie od trasy z powodu pogody, pilot powinien nawiązać łączność z ATC za pomocą łączności fonicznej lub CPDLC. Szybką odpowiedź można otrzymać:

- a) gdy posłuży się wyrażeniem „POTRZEBNE ODCHYLENIE OD TRASY Z POWODU POGODY” („WEATHER DEVIATION REQUIRED”) w celu wskazania, że chce otrzymać priorytet na tej częstotliwości i odpowiedź ATC; lub
- b) gdy poprosi o odchylenie od trasy z powodu pogody przy użyciu depeszy „w dół” CPDLC.

15.2.4.1.2 Jeżeli potrzeba, pilot powinien nawiązać łączność z wykorzystaniem sygnału naglącego „PAN PAN” (najlepiej wypowiedzianego trzykrotnie) lub poprzez zastosowanie pilnej depeszy „w dół” CPDLC.

15.2.4.1.3 Pilot informuje ATC, gdy odchylenie od trasy z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych nie jest już potrzebne lub gdy wykonał odchylenie od trasy z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych i statek powietrzny powrócił do trasy, na którą otrzymał zezwolenie.

15.2.4.2 DZIAŁANIA PODEJMOWANE PO NAWIĄZANIU ŁĄCZNOŚCI KONTROLER-PILOT

15.2.4.2.1 Pilot powinien powiadomić ATC i poprosić o zezwolenie na odchylenie od toru lub trasy ATS, podając, o ile to możliwe, zakres wnioskowanego odchylenia. Załoga lotnicza użyje wszelkich odpowiednich środków (tj. łączność foniczna i/lub CPDLC) do komunikowania się podczas odchylenia od trasy z powodu pogody.

Uwaga. – Zaleca się, aby piloci skontaktowali się z ATC tak szybko, jak to możliwe, z prośbami o zezwolenie, aby zapewnić odpowiedni czas na ich ocenę i podjęcie działań.

15.2.4.2.2 ATC powinno podjąć jedno z następujących działań:

- a) jeżeli można zastosować odpowiednią separację, wydać zezwolenie na odchylenie od toru; lub
- b) jeżeli istnieją inne statki powietrzne, zagrażające ruchowi i ATC nie jest w stanie ustanowić odpowiedniej separacji, to ATC:
 - 1) powiadamia pilota o niemożności wydania zezwolenia na wnioskowane odchylenie;
 - 2) powiadamia pilota o obecności innych statków powietrznych, zagrażających ruchowi; oraz
 - 3) prosi o podanie zamiarów pilota.

15.2.4.2.3 Pilot powinien podjąć jedno z następujących działań:

- a) postąpić zgodnie z wydanym zezwoleniem ATC; lub
- b) powiadomić ATC o zamiarach i wykonać procedury określone w 15.2.4.3. poniżej.

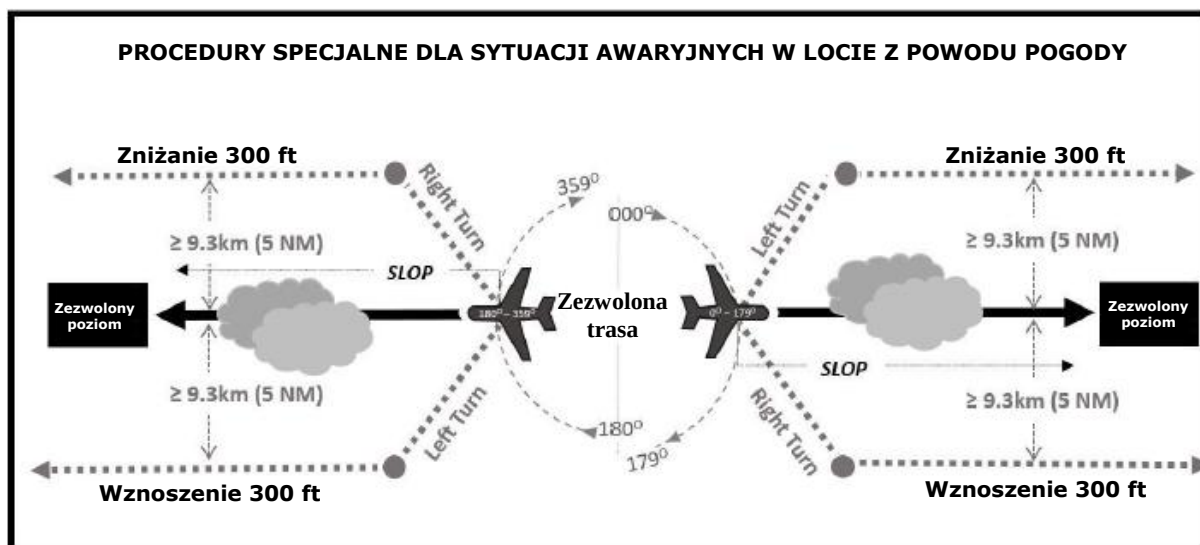
15.2.4.3 DZIAŁANIA PODEJMOWANE, GDY ZMIENIONE ZEZWOLENIE ATC NIE MOŻE BYĆ OTRZYMANE

Uwaga 1. — Przepisy niniejszego działu stosuje się do sytuacji, gdy pilot potrzebuje wykonać uprawnienia pilota dowódcy zgodnie z przepisami Załącznika 2, 2.3.1.

Uwaga 2. — Rysunek 15-2 stanowi pomoc w zrozumieniu i stosowaniu procedur specjalnych dla sytuacji awaryjnych w locie związanych z pogodą, zawartych w pkt 15.2.4.3.1.

15-10

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)



Rysunek 15-2. Prowadzenie wzrokowe w przypadku procedur odchylenia od trasy z powodu pogody, gdy zmienione zezwolenie ATC nie może być otrzymane (patrz pkt 15.2.4.3)

15.2.4.3.1 Jeżeli statek powietrzny musi wykonać odchylenie od toru lub trasy ATS w celu uniknięcia niesprzyjających warunków meteorologicznych, a uprzedniego zezwolenia ATC nie można uzyskać, to należy je uzyskać w najbliższym możliwym czasie. Do czasu otrzymania zmienionego zezwolenia ATC pilot podejmuje następujące działania:

- a) jeżeli to możliwe, wykonuje odchylenie od zorganizowanego systemu tras lub torów ATS;;
- b) nawiązuje łączność i ostrzega statki powietrzne znajdujące się w pobliżu, przez nadawanie, w odpowiednich odstępach: znaku rozpoznawczego statku powietrznego, poziomu lotu, pozycji (łącznie z oznaczeniem trasy ATS lub kodem toru, jeżeli właściwe) oraz zamiarów na używanej częstotliwości i na 121,5 MHz (lub, jako system rezerwowy, na częstotliwości 123,45 MHz, przeznaczonej do łączności powietrze-powietrze między pilotami);
- c) obserwuje statki powietrzne, które mogą stanowić zagrożenie dla ruchu, zarówno wzrokowo i za pomocą ACAS (jeżeli jest wyposażony);
- d) włącza wszystkie światła zewnętrzne (odpowiednio do istniejących ograniczeń eksploatacyjnych);
- e) dla odchylenia mniejszych niż 9,3 km (5 NM) od toru lub trasy ATS, dla której wydane zostało zezwolenie, pozostaje na poziomie wyznaczonym przez ATC;
- f) dla odchylenia większych niż 9,3 km (5 NM) od toru lub trasy ATS, dla której wydane zostało zezwolenie, gdy statek powietrzny jest około 9,3 km (5 NM) od toru, rozpoczyna zmianę poziomu zgodnie z tabelą 15-1:
- g) jeżeli pilot otrzyma zezwolenie na odchylenie od toru lub trasy ATS, na którą wydano zezwolenie, na określoną odległość, a następnie zażąda, ale nie może uzyskać zezwolenia na odchylenie poza tę odległość, pilot powinien zastosować przesunięcie wysokości zgodnie z tabelą 15-1 przed wykonaniem odchylenia poza odległość na którą wydane zostało zezwolenie;
- h) powracając na tor, znajduje się na swoim wyznaczonym poziomie lotu, gdy statek powietrzny znajduje się około 19 km (10 NM) od linii środkowej; oraz
- i) jeżeli nie nawiązano łączności przed odchyleniem, próbuje nadal połączyć się z ATC w celu uzyskania zezwolenia. Jeżeli nawiązano łączność, powiadamia nadal ATC o zamiarach i otrzymuje informacje o ruchu podstawowym.

Uwaga. — Jeżeli w wyniku działań podjętych zgodnie z przepisami 15.2.4.3.1, pilot stwierdzi, że na

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji

15-11

tym samym poziomie lotu lub w pobliżu obecny jest inny statek powietrzny, z którym może pojawić się sytuacja konfliktowa, to wtedy oczekuje się, że pilot, zgodnie z potrzebą, dopasuje tor lotu statku powietrznego tak, aby uniknąć sytuacji konfliktowej.

Tabela 15-1

Tor lotu lub linia środkowa trasy ATS, na które wydano zezwolenie	Odchylenia ≥ 9.3 km (5 NM)	Zmiana poziomu
WSCHÓD (000° - 179° magnetyczny)	W LEWO W PRAWO	ZNIŻYĆ SIĘ o 90 m (300 ft) WZNIEŚĆ SIĘ o 90 m (300 ft)
ZACHÓD (180° - 359° magnetyczny)	W LEWO W PRAWO	WZNIEŚĆ SIĘ o 90 m (300 ft) ZNIŻYĆ SIĘ o 90 m (300 ft)

15.3 UTRATA ŁĄCZNOŚCI POWIETRZE-ZIEMIA

Uwaga 1. — Procedury stosowane w odniesieniu do statku powietrznego, który utracił łączność radiową, gdy zapewniane są służby dozorowania ATS, są zawarte w rozdziale 8, dział 8.8.3.

Uwaga 2. — Zakłada się, że statek powietrzny wyposażony w transponder SSR uruchomi transponder, mod A kod 7600, dla wskazania, że nastąpiła utrata łączności powietrze-ziemia. Statek powietrzny wyposażony w inne nadajniki systemu dozorowania, łącznie z ADS-B i ADS-C, może wskazać, że nastąpiła utrata łączności powietrze-ziemia za pomocą wszystkich dostępnych środków.

Uwaga 3. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji posiadają jedynie zdolność transmisji ogólnego alarmu bezpieczeństwa, niezależnie od kodu wybranego przez pilota.

Uwaga 4. — Patrz również rozdział 6, pkt 6.3.2.4. dotyczący zezwoleń na odlot niezawierających ograniczeń dotyczących czasu lub współrzędnych geograficznych dla wskazanego w zezwoleniu poziomu poniżej zaplanowanego poziomu lotu oraz procedur stosowanych w takich okolicznościach w odniesieniu do statku powietrznego, który utracił łączność powietrze-ziemia.

Uwaga 5. — Patrz również rozdział 5, pkt 5.4.2.6.3.2. odnośnie dodatkowych wymagań w przypadku utraty łączności podczas stosowania minimum separacji podłużnej 50 NM dla RNAV/RNP 10.

15.3.1 W przypadku utraty dwukierunkowej łączności między organami kontroli ruchu lotniczego a statkiem powietrznym wykonującym lot w obszarze kontrolowanym lub też w strefie kontrolowanej lotniska, postępowanie tych organów jest zgodne z niżej podanymi punktami.

15.3.2 Natychmiast po stwierdzeniu utraty dwukierunkowej łączności radiowej podejmuje się kroki w celu sprawdzenia, czy statek powietrzny jest w stanie odbierać transmisję organu kontroli ruchu lotniczego, nakazując temu statkowi wykonywanie określonych manewrów, które mogłyby być zaobserwowane na systemie dozorowania ATS lub też — jeśli to możliwe — nakazując statkowi nadanie określonego sygnału, który stanowiłby potwierdzenie odbioru.

Uwaga. — Niektóre statki powietrzne posiadające awionikę ADS-B pierwszej generacji nie mają możliwości nadawania „SQUAWK IDENT”, gdy wybrany jest tryb niebezpieczeństwa lub nagłocy.

15.3.3 Jeżeli statek powietrzny nie potwierdza, że jest w stanie odbierać i potwierdzać odbiór transmisji, zapewnia się separację między statkiem powietrznym, który utracił łączność, a innymi statkami powietrznymi na podstawie założenia, że statek powietrzny postąpi jak podano niżej:

- a) jeżeli znajduje się w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością:
 - 1) będzie kontynuować lot w warunkach meteorologicznych dla lotu z widocznością;
 - 2) wyląduje na najbliższym lotnisku; i
 - 3) zawiadomi o przylocie właściwy organ kontroli ruchu lotniczego w sposób najszybszy; lub

15-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) jeżeli znajduje się w warunkach meteorologicznych dla lotu według wskazań przyrządów lub też, jeżeli warunki są takie, że pilot prawdopodobnie nie zakończy lotu zgodnie z lit. a):
- 1) jeżeli nie ustalono inaczej na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej, w przestrzeni powietrznej, w której stosowana jest separacja proceduralna, utrzymuje ostatnio przydzieloną prędkość i poziom lub minimalną wysokość bezwzględną, jeżeli jest większa, w przeciągu 20 minut od czasu, gdy nie mógł on zgłosić swej pozycji nad obowiązkowym punktem meldowania, a następnie dostosować poziom i prędkość do złożonego planu lotu; lub
 - 2) w przestrzeni powietrznej, w której system dozoru ATS jest używany do zapewniania kontroli ruchu lotniczego, utrzymuje ostatnio wyznaczoną prędkość i przydzielony poziom lotu lub minimalną bezwzględną wysokość lotu (jeżeli jest wyższa), przez 7 minut po:
 - i. czasie osiągnięcia ostatniego przydzielonego poziomu lotu lub minimalnej bezwzględnej wysokości lotu; lub
 - ii. czasie ustawienia kodu 7600 na transponderze lub ustawienia wskazania o utracie łączności powietrze-ziemia na nadajniku ADS-B; lub
 - iii. nie zameldowania przez załogę statku powietrznego pozycji nad obowiązkowym punktem meldunkowym;w zależności od tego, co następuje później, a następnie skoryguje poziom lotu i prędkość zgodnie ze złożonym planem lotu;
 - 3) wróci na trasę zgodną z bieżącym planem lotu, nie później niż w następnym punkcie znaczącym, uwzględniając stosowaną minimalną wysokość bezwzględną lotu, w razie wektorowania lub polecenia przez ATC do wykonania procedury z odchyleniem (*offset*) z zastosowaniem RNAV bez określonego limitu;
 - 4) wykona lot po trasie zgodnie z bieżącym planem lotu do wyznaczonej pomocy nawigacyjnej lub pozycji obsługującej lotnisko docelowe i — gdy występuje potrzeba zastosowania się do punktu 5 niżej — będzie oczekiwać nad tą pomocą lub pozycją aż do rozpoczęcia zniżania;
 - 5) rozpocznie zniżanie znad pomocy nawigacyjnej lub pozycji określonej w punkcie 4 o spodziewanym czasie podejścia odebrany jako ostatni i potwierdzony lub możliwie jak najbliżej tego czasu albo — jeżeli spodziewanego czasu podejścia nie odebrano i nie potwierdzono — o przewidywanym czasie przylotu wynikającym z bieżącego planu lotu lub możliwie jak najbliżej tego czasu;
 - 6) wykona normalną procedurę podejścia według wskazań przyrządów, ustaloną dla wyznaczonej pomocy nawigacyjnej lub pozycji; i
 - 7) wylądowuje — jeżeli jest to możliwe — w przeciągu 30 minut po przewidywanym czasie przylotu podanym pod 5) lub też po ostatnio potwierdzonym spodziewanym czasie podejścia — w zależności od tego, który z wyżej wymienionych czasów jest późniejszy.

Uwaga 1. — Ustalenia dotyczące minimalnych poziomów są ujęte w Załączniku 2, pkt 5.1.2.

Uwaga 2. — Jak na to wskazują warunki meteorologiczne podane powyżej, pkt 15.3.3., lit. a) dotyczy wszystkich lotów kontrolowanych, natomiast pkt 15.3.3, lit. b) dotyczy tylko lotów IFR.

Uwaga 3. — Patrz także pkt 8.6.5.1. b), zawierający wymaganie, aby załoga lotnicza była poinformowana o tym, jaki wektor ma być osiągnięty i jaka jest granica jego obowiązywania.

15.3.4 Postępowania podjętego w celu zapewnienia odpowiedniej separacji nie należy opierać na założeniu podanym w pkt 15.3.3., jeżeli:

- a) zostanie stwierdzone, że statek powietrzny wykonuje inną procedurę niż w pkt 15.3.3.; lub

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-13**

- b) organy kontroli ruchu lotniczego, wykorzystując pomoce elektroniczne lub inne, stwierdzą, że postępowanie odmienne od wymaganego w pkt 15.3.3. może być podjęte bez naruszenia bezpieczeństwa; lub
- c) odebrano pewną wiadomość, że statek powietrzny wylądował.

15.3.5 Natychmiast po stwierdzeniu utraty dwukierunkowej łączności nadaje się „na ślepo”, z przeznaczeniem dla zainteresowanego statku powietrznego, odpowiednią informację o akcji podjętej przez organ kontroli ruchu lotniczego lub też odpowiednią instrukcję uzasadnioną sytuacją niebezpieczną, na dostępnych częstotliwościach, na których, jak przypuszcza się, statek powietrzny utrzymuje nasłuch, w tym również na fonicznych częstotliwościach dostępnych pomocy radionawigacyjnych lub pomocy podejścia. Podaje się także informacje odnośnie:

- a) warunków meteorologicznych sprzyjających wykonaniu procedury przebijania chmur w strefach, w których można uniknąć znacznego nasilenia ruchu lotniczego; i
- b) warunków meteorologicznych panujących na odpowiednich lotniskach.

15.3.6 Odpowiednie informacje są podawane innym statkom powietrznym znajdującym się w pobliżu przypuszczalnej pozycji statku powietrznego, który utracił łączność.

15.3.7 Natychmiast po stwierdzeniu, że statek powietrzny wykonujący lot w obszarze podległym organowi służby ruchu lotniczego utracił łączność radiową, organ ten przekazuje informację o utracie łączności do wszystkich zainteresowanych organów służb ruchu lotniczego działających wzdłuż trasy lotu tego statku. Organ kontroli obszaru, w którego obszarze położone jest lotnisko docelowe, podejmuje starania w celu uzyskania informacji o lotnisku zapasowym (lotniskach zapasowych), jak i innych istotnych informacji zawartych w zgłoszonym planie lotu, jeśli nie są one znane temu organowi.

15.3.8 Jeżeli okoliczności wskazują na to, że statek powietrzny, który utracił łączność, kieruje się prawdopodobnie do jednego z lotnisk zapasowych wymienionych w złożonym planie lotu, wówczas organ(y) działający(e) na lotnisku(ach) zapasowym(ych) oraz jakiegokolwiek inne organy kontroli ruchu lotniczego, które mogłyby być zainteresowane zmianą lotu, są zawiadamiane o okolicznościach utraty łączności oraz są proszone o starania w celu nawiązania łączności z tym statkiem w czasie, w którym statek ten może prawdopodobnie znajdować się w zasięgu łączności. Stosuje się to w szczególności wtedy, kiedy — po uzgodnieniu z użytkownikiem lub z jego upoważnionym przedstawicielem — zezwolenie zostało nadane do zainteresowanego statku powietrznego „na ślepo”, kierując go na lotnisko zapasowe albo gdy warunki meteorologiczne na lotnisku zamierzonego lądowania są takie, że należy się liczyć z koniecznością skierowania go na lotnisko zapasowe.

15.3.9 Jeżeli organ kontroli ruchu lotniczego otrzyma informację, że statek powietrzny, który uprzednio utracił łączność, ponownie ją uzyskał lub jeśli już wylądował, wówczas organ ten zawiadamia organ służb ruchu lotniczego, w którego obszarze statek powietrzny wykonywał lot w chwili utraty łączności, jak również inne zainteresowane organy służby ruchu lotniczego wzdłuż trasy lotu, podając informacje niezbędne do podjęcia na nowo kontroli nad lotem statku — jeśli statek ten kontynuuje lot.

15.3.10 Jeżeli statek powietrzny nie zgłosił się w ciągu 30 minut po:

- a) przewidywanym czasie przylotu podanym przez pilota;
- b) przewidywanym czasie przylotu obliczonym przez organ kontroli obszaru; lub
- c) ostatnio potwierdzonym spodziewanym czasie podejścia;

w zależności od tego, który z tych czasów jest najpóźniejszy, odpowiednie informacje dotyczące tego statku są przekazywane użytkownikom statków powietrznych lub ich wyznaczonym przedstawicielom oraz dowódcom innych zainteresowanych statków powietrznych i na ich życzenie podejmuje się normalną kontrolę ruchu lotniczego. Za podjęcie decyzji w sprawie dalszego, normalnego kontynuowania lotów lub też za podjęcie innego działania, odpowiedzialni są użytkownicy statków powietrznych lub ich wyznaczeni przedstawiciele oraz dowódcy statków powietrznych.

15-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****15.4 POMOC STATKOM POWIETRZNYM WYKONUJĄCYM LOTY VFR****15.4.1 Błądzące statki powietrzne wykonujące loty VFR i loty VFR w niesprzyjających warunkach pogody**

Uwaga. — Błądzący statek powietrzny — statek powietrzny, który oddalił się znacznie od swojej zamierzonej linii drogi lub który melduje, że utracił orientację.

15.4.1.1 Statek powietrzny wykonujący lot VFR i meldujący, że nie jest pewny swojej pozycji lub utracił orientację, lub napotkał niesprzyjające warunki meteorologiczne, jest traktowany jako będący w stanie zagrożenia i w stosunku do niego są stosowane odpowiednie procedury. W takich okolicznościach kontroler prowadzi łączność w sposób zwarty, wyraźny i spokojny, przy czym na danym etapie nie należy zadawać pilotowi pytań o jakichkolwiek z jego strony błędach lub zaniedbaniach, których mógł się on dopuścić podczas przygotowania lub lotu. W zależności od okoliczności pilotowi dla bardziej efektywnego okazania pomocy należy wydawać polecenie przekazania niżej podanych informacji:

- a) warunki lotu statku powietrznego;
- b) pozycja (jeżeli jest znana) i poziom;
- c) prędkość powietrzna i kurs od ostatniej znanej pozycji, jeżeli jest to konieczne;
- d) doświadczenie pilota;
- e) nawigacyjne wyposażenie na pokładzie i czy są odbierane sygnały pomocy nawigacyjnych;
- f) w odpowiednich przypadkach — wybrany mod i kod SSR;
- g) możliwości ADS-B;
- h) lotniska: odlotu i docelowe;
- i) liczbę osób na pokładzie;
- j) zapas paliwa.

15.4.1.2 Gdy łączność ze statkiem powietrznym nie jest pewna lub jest zniekształcona, wówczas statkowi powietrznemu należy zaproponować wzniesienie na wyższy poziom, pod warunkiem że jest to możliwe ze względu na warunki meteorologiczne i inne okoliczności.

15.4.1.3 Okazanie pomocy pilotowi w określeniu pozycji statku powietrznego może być zapewnione przez wykorzystanie systemu dozoru ATS, radionamiernika, pomocy radionawigacyjnych lub zorientowanie go przez inne statki powietrzne. Gdy zapewniana jest pomoc nawigacyjna, to należy uważać, aby statek powietrzny nie wszedł w chmury.

Uwaga. — Należy rozpoznać, czy statek powietrzny wykonujący lot VFR, nie zablądził w wyniku wejścia w obszar niesprzyjających warunków meteorologicznych.

15.4.1.4 Pilotowi należy przekazywać meldunki i informacje odnośnie pobliskich lotnisk, na których panują warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością.

15.4.1.5 Jeżeli pilot melduje, że posiada trudności lub nie jest w stanie pozostawać w warunkach VMC, wówczas należy przekazać mu minimalną wysokość bezwzględną w przestrzeni, w której znajduje się statek powietrzny lub przypuszcza się, że jest w tej przestrzeni. Gdy statek powietrzny jest poniżej tego poziomu i pozycja statku powietrznego została ustalona z odpowiednim stopniem prawdopodobieństwa, to pilotowi może być zaproponowana linia drogi lub kurs albo wznoszenie dla wprowadzenia statku powietrznego na bezpieczny poziom.

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji

15-15

15.4.1.6 Pomoc dla statku powietrznego wykonującego lot VFR powinna być zapewniana przy wykorzystaniu systemu dozorowania ATS tylko na żądanie lub za zgodą pilota. Rodzaj zapewnianej służby powinien być uzgodniony z pilotem.

15.4.1.7 Gdy taka pomoc jest zapewniana w niesprzyjających warunkach pogody, to podstawowym zadaniem powinno być jak najszybsze wprowadzenie statku powietrznego do przestrzeni, gdzie panują warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością. Należy zachować ostrożność, aby zabezpieczyć statek powietrzny przed wejściem w chmury.

15.4.1.8 Jeżeli okoliczności są tego rodzaju, że pilot nie jest w stanie zapobiec wykonywaniu lotu w warunkach IMC, wówczas można kierować się niżej wymienionymi wytycznymi:

- a) inne statki powietrzne utrzymujące łączność na częstotliwości ATC, lecz nie będące w stanie okazać jakiegokolwiek pomocy, mogą otrzymać polecenie przejścia na inną częstotliwość, tak aby zapewnić nieprzerwaną łączność z danym statkiem powietrznym lub dany statek powietrzny, któremu udzielana jest pomoc, może otrzymać polecenie przejścia na inną częstotliwość;
- b) zapewnić, aby w miarę możliwości jakiegokolwiek zakręty były wykonywane z dala od chmur;
- c) należy unikać wydawania poleceń odnośnie wykonywania gwałtownych manewrów; i
- d) instrukcje lub sugestie co do zmniejszenia prędkości lotu statku powietrznego lub wypuszczenia podwozia w miarę możliwości są wydawane, gdy statek ten jest z dala od chmur.

15.5 INNE SZCZEGÓLNE SYTUACJE PODCZAS LOTU

Uwaga. — Treść zawarta w pkt 15.4.1., i 15.4.2. została wzięta z Załącznika 11, rozdział 2 i posiada status normy.

15.5.1 Błądzące lub niezidentyfikowane statki powietrzne

Uwaga 1. — Wyrażenia „błądzący statek powietrzny” i „niezidentyfikowany statek powietrzny” użyte w niniejszym dziale mają następujące znaczenia:

Błądzący statek powietrzny. Statek powietrzny, który oddalił się znacznie od swej zamierzonej linii drogi lub który melduje, że stracił orientację.

Niezidentyfikowany statek powietrzny. Statek powietrzny, który został zaobserwowany lub o którym zawiadomiono, że wykonuje lot w danym obszarze, lecz którego tożsamość nie została ustalona.

Uwaga 2. — Statek powietrzny może być uważany w tym samym czasie za „błądzący statek” przez jeden organ i za „niezidentyfikowany statek” przez inny organ.

Uwaga 3. — Błądzący lub niezidentyfikowany statek powietrzny można podejrzewać o to, że jest przedmiotem bezprawnej ingerencji. Patrz Załącznik 11, pkt 2.2.4.1.3.

15.5.1.1 Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się, że jakiś statek powietrzny zabłądził, to niezwłocznie podejmuje niezbędne działania, zgodnie z pkt 15.4.1.1.1. i 15.4.1.1.2., celem udzielenia mu pomocy i zapewnienia bezpieczeństwa jego lotu.

Uwaga. — Pomoc w zakresie nawigacji dokonywana przez organ służb ruchu lotniczego jest szczególnie ważna, gdy organ ten przypuszcza, że w rezultacie błądzenia statek powietrzny wchodzi lub może wejść do strefy, gdzie występuje ryzyko przechwycenia lub inne zagrożenie dla jego bezpieczeństwa.

15.5.1.1.1 Jeżeli pozycja statku powietrznego nie jest znana, organ służb ruchu lotniczego:

15-16***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

- a) stara się nawiązać dwukierunkową łączność z tym statkiem, chyba że łączność taka już istnieje;
- b) wykorzystuje wszelkie dostępne środki w celu określenia jego pozycji;
- c) informuje inne organy ATS, w obszarze których statek powietrzny mógł zabłądzić lub może błędzić, uwzględniając wszystkie czynniki, które mogą oddziaływać na nawigację statków powietrznych w tych okolicznościach;
- d) informuje, zgodnie z lokalnie uzgodnionymi procedurami, właściwe organy wojskowe i dostarcza im odpowiedni plan lotu oraz inne dane dotyczące błędzącego statku powietrznego;
- e) prosi organy, o których mowa pod lit. c) i d), i inne statki powietrzne w locie o wszelką pomoc w nawiązaniu łączności ze statkiem powietrznym i określeniu jego pozycji.

Uwaga. — Wymagania zawarte pod lit. d) i e) dotyczą także organów ATS informowanych zgodnie z lit. c).

15.5.1.1.2 Gdy pozycja statku powietrznego zostanie ustalona, organ służb ruchu lotniczego:

- a) zawiadamia statek powietrzny o jego pozycji i o postępowaniu korygującym, jakie podejmuje; oraz
- b) dostarcza innym organom służb ruchu lotniczego i właściwym organom wojskowym, zgodnie z potrzebą, odpowiednie informacje o błędzącym statku powietrznym i o udzielonych mu radach.

15.5.1.2 Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się, że w jego przestrzeni powietrznej znajduje się niezidentyfikowany statek powietrzny, to stara się go zidentyfikować, jeśli to jest konieczne dla zapewnienia służb ruchu lotniczego, lub wymagane przez właściwe organy wojskowe zgodnie z lokalnie uzgodnionymi procedurami. W tym celu organ służb ruchu lotniczego podejmuje takie działania — z niżej wymienionych — które w danych okolicznościach są właściwe:

- a) próbuje nawiązać dwukierunkową łączność z tym statkiem;
- b) pyta inne organy służb ruchu lotniczego w danym rejonie informacji powietrznej w sprawie lotu i prosi je o pomoc w ustaleniu dwukierunkowej łączności z tym statkiem powietrznym;
- c) pyta w sprawie lotu organy służb ruchu lotniczego działające w sąsiednich rejonach informacji powietrznej i prosi je o pomoc w ustaleniu dwukierunkowej łączności z tym statkiem powietrznym;
- d) próbuje uzyskać informacje od innych statków powietrznych znajdujących się w danym obszarze.

15.5.1.2.1 Organ służb ruchu lotniczego zgodnie z potrzebą zawiadamia właściwy organ wojskowy o tożsamości statku powietrznego, gdy tylko tożsamość ta zostanie ustalona.

Uwaga. — Wymagania dotyczące koordynowania działań między wojskową a cywilną służbą ruchu lotniczego są podane w Załączniku 11, pkt 2.18.

15.5.1.3 .Gdyby organ ATS uważał, że błędzący lub niezidentyfikowany statek powietrzny może być przedmiotem bezprawnej ingerencji, właściwa władza wyznaczona przez Państwo jest natychmiast informowana, zgodnie z lokalnie uzgodnionymi procedurami.

15.5.2 Przechwytywanie cywilnych statków powietrznych

15.5.2.1 Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się o tym, że w przestrzeni powietrznej jemu podlegającej jest przechwytywany statek powietrzny, to podejmuje takie działania — z niżej wymienionych — które w danych okolicznościach są właściwe:

- a) próbuje nawiązać dwukierunkową łączność z przechwytywanym statkiem powietrznym na którejkolwiek dostępnej częstotliwości, włącznie z częstotliwością używaną w niebezpieczeństwie 121,5 MHz, chyba że taka łączność już istnieje;

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-17**

- b) informuje pilota przechwytywanego statku powietrznego o przechwytywaniu;
- c) nawiązuje kontakt z organem kierującym przechwytywaniem, utrzymującym dwukierunkową łączność z przechwytywanym statkiem powietrznym i przekazuje temu organowi dostępne informacje o przechwytywanym statku powietrznym;
- d) jeśli to konieczne przekazuje depesze między przechwytywanym statkiem powietrznym lub organem kierującym przechwytywaniem a przechwytywanym statkiem powietrznym;
- e) w ścisłej koordynacji z organem kierującym przechwytywaniem podejmuje konieczne kroki dla zapewnienia bezpieczeństwa przechwytywanemu statkowi powietrznemu; i
- f) informuje organy ATS przyległych rejonów informacji powietrznej, jeżeli wydaje się, że statek powietrzny zablądził i przyleciał z przyległych rejonów informacji powietrznej.

15.5.2.2 Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się, że statek powietrzny jest przechwytywany poza obszarem jego odpowiedzialności, to podejmuje takie z następujących kroków, jakie będą właściwe w danych okolicznościach:

- a) poinformuje organ służb ruchu lotniczego obsługujący przestrzeń powietrzną, w której przechwytywanie ma miejsce, o takich dostępnych danych, jakie będą pomocne przy identyfikacji statku powietrznego oraz prosi go o podjęcie działań zgodnie z pkt 15.4.2.1.;
- b) przekazuje depesze między przechwytywanym statkiem powietrznym a właściwym organem służb ruchu lotniczego, organem kierującym przechwytywaniem lub przechwytywanym statkiem powietrznym.

15.5.3 Zrzut paliwa**15.5.3.1 ZASADY OGÓLNE**

15.5.3.1.1 Statek powietrzny znajdujący się w zagrożeniu lub w innych nagłych sytuacjach, może być zmuszony do zrzutu paliwa w celu zmniejszenia ciężaru do maksymalnego ciężaru lądowania, aby w rezultacie bezpiecznie wylądować.

15.5.3.1.2 Gdy statek powietrzny wykonuje lot w przestrzeni powietrznej kontrolowanej i zachodzi potrzeba zrzutu paliwa, wówczas załoga lotnicza informuje o tym ATC. W tym przypadku organ ATC powinien skoordynować z załogą lotniczą:

- a) trasę lotu, która w miarę możliwości powinna przebiegać z dala od miast, a najlepiej nad wodą i z dala od obszarów, gdzie występują lub spodziewane są burze;
- b) wykorzystywany poziom lotu, który nie jest mniejszy niż 1 800 m (6 000 ft); i
- c) czas trwania zrzutu paliwa.

15.5.3.2 SEPARACJA

Inny znany ruch jest odseparowany od statku powietrznego wykonującego zrzut paliwa następująco:

- a) co najmniej 19 km (10 NM) w płaszczyźnie poziomej, lecz nie za statkiem powietrznym, który dokonuje zrzut paliwa;
- b) pionowa separacja — w przypadku znajdowania się statku powietrznego z tyłu za statkiem powietrznym wykonującym zrzut paliwa w ciągu 15 minut czasu trwania lotu lub w odległości 93 km (50 NM):

15-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- 1) co najmniej 300 m (1 000 ft) przy pozycji powyżej statku powietrznego, który wykonuje zrzut paliwa; i
- 2) co najmniej 900 m (3000 ft) przy pozycji poniżej statku powietrznego, który wykonuje zrzut paliwa.

Uwaga. — Poziome granice obszaru, w obrębie którego dla innego ruchu wymagane jest zapewnienie odpowiedniej separacji pionowej, przebiegają w odległości 19 km (10 NM) z obu stron linii drogi statku powietrznego, który wykonuje zrzut paliwa, od 19 km (10 NM) do przodu do 93 km (50 NM) lub 15 minut z tyłu, wzdłuż linii drogi danego statku powietrznego (włączając zakręty).

15.5.3.3 ŁĄCZNOŚĆ

Jeżeli statek powietrzny w czasie zrzutu paliwa będzie zachowywał ciszę radiową, to należy uzgodnić częstotliwość, która będzie monitorowana przez załogę lotniczą i czas, kiedy zostanie zakończona cisza radiowa.

15.5.3.4 INFORMACJA DLA INNYCH ORGANÓW ATS I RUCHU NIEKONTROLOWANEGO

15.5.3.4.1 Dla ruchu niekontrolowanego na odpowiednich częstotliwościach rozgłasza się ostrzeżenie o pozostawaniu z dala od danego obszaru. Sąsiednie organy ATC i sektory kontroli powinny być poinformowane o dokonywanym zrzucie paliwa i powinny przekazywać na dostępnych częstotliwościach ostrzeżenia innym statkom powietrznym, aby pozostawały z dala od danego obszaru.

15.5.3.4.2 Po zakończeniu zrzutu paliwa, sąsiednie organy ATC i sektory kontroli powinny być poinformowane o możliwości wznowienia normalnych operacji.

15.5.4 Sytuacje szczególne dotyczące paliwa i minimalnej ilości paliwa

Uwaga 1. — Procedury ogólne do stosowania w przypadku zgłoszenia przez pilota sytuacji awaryjnej są zawarte w 15.1.1. i 15.1.2.

Uwaga 2. — Procedury koordynacji do stosowania między przekazującym a przyjmującym organem ATS dla lotów w sytuacjach awaryjnych dotyczących paliwa lub minimalnej ilości paliwa są zawarte w rozdziale 10, 10.2.5.

Uwaga 3. — Wyrazy MAYDAY FUEL oznaczają sytuację niebezpieczną, zgodnie z Załącznikiem 10 ICAO, tom II, 5.3.2.1.1. b) 3.

15.5.4.1 Gdy pilot zgłasza stan minimalnej ilości paliwa, kontroler informuje pilota, tak szybko, jak to możliwe, o wszelkich przewidywanych opóźnieniach lub o braku przewidywanych opóźnień.

Uwaga 1. — Deklaracja MINIMUM FUEL informuje ATC, że wszystkie planowane opcje lotnisk do lądowania zostały zredukowane do lotniska zamierzonego lądowania, a jakakolwiek zmiana istniejącego zezwolenia może skutkować lądowaniem z ilością paliwa mniejszą od planowanej rezerwy. To nie jest sytuacja awaryjna, a wskazanie, że taka sytuacja jest możliwa, jeżeli pojawi się jakiegokolwiek dodatkowe opóźnienie.

15.5.5 Zniżanie statków powietrznych z powodu słonecznego promieniowania z kosmicznych zjawisk pogodowych

Organy kontroli ruchu lotniczego powinny być przygotowane na ewentualność, że naddźwiękowe statki powietrzne wykonujące loty na poziomach powyżej 15 000 m (49 000 ft) mogą być w pewnych przypadkach narażone na wzmożone słoneczne promieniowanie kosmiczne, które zmusza je do zniżania nawet do poziomów wykorzystywanych przez poddźwiękowe statki powietrzne lub poniżej tych poziomów. Gdy istnieje taka sytuacja lub podejrzewa się, że ona istnieje, organy kontroli ruchu lotniczego powinny podjąć wszelkie możliwe kroki w celu zapewnienia bezpieczeństwa wszystkim zainteresowanym statkom powietrznym, włącznie ze statkami poddźwiękowymi, na których lot wymienione zniżanie może mieć wpływ.

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji

15-19

Uwaga. — Wszystkie statki powietrzne, znajdujące się w określonej części przestrzeni powietrznej i powyżej pewnej wysokości mogą być narażone w tym samym czasie na promieniowanie, a zjawisku temu może towarzyszyć pogorszenie lub całkowita utrata łączności powietrze-ziemia. Przewiduje się, że statki powietrzne będą ostrzegać organy kontroli ruchu lotniczego zanim promieniowanie osiągnie stan krytyczny i poproszą o zezwolenie na niżanie, gdy ten stan nastąpi. Jednakże mogą zdarzyć się takie sytuacje, że statki powietrzne będą musiały niżać się nie czekając na zezwolenie. W tych przypadkach powinny one zawiadomić organy kontroli ruchu lotniczego, gdy tylko będzie to możliwe, o krokach podjętych w sytuacji niebezpiecznej.

15.6 SZCZEGÓLNE SYTUACJE W ATC

Różne okoliczności towarzyszące każdej szczególnej sytuacji uniemożliwiają ustanowienie szczegółowych procedur postępowania. Procedury podane niżej stanowią ogólne zasady postępowania personelu służb ruchu lotniczego.

15.6.1 Szczególne sytuacje dotyczące łączności radiowej

15.6.1.1 ZASADY OGÓLNE

Sytuacje szczególne w ATC dotyczące łączności, tj. okoliczności przeszkadzające kontrolerowi w utrzymaniu łączności ze statkiem powietrznym, mogą być spowodowane zarówno uszkodzeniem naziemnego wyposażenia radiowego jak również pokładowego lub niezamierzoną blokadą częstotliwości kontroli przez nadajnik jakiegoś statku powietrznego. Czas trwania tego rodzaju wydarzeń może być znaczny i dlatego też należy podjąć niezwłocznie odpowiednie działanie dla zapobieżenia zagrożenia bezpieczeństwa statku powietrznego.

15.6.1.2 NIESPRAWNOŚĆ NAZIEMNEGO WYPOSAŻENIA RADIOWEGO

15.6.1.2.1 W przypadku całkowitej niesprawności naziemnego wyposażenia radiowego wykorzystywanego w ATC kontroler:

- a) jeżeli od statku powietrznego wymaga się utrzymywania nasłuchu na częstotliwości zagrożenia 121,5 MHz — podejmuje próbę ustanowienia łączności radiowej na tej częstotliwości;
- b) bezzwłocznie informuje wszystkie sąsiednie stanowiska kontroli lub organy ATC o usterce;
- c) przekazuje tym stanowiskom lub organom informację o bieżącej sytuacji w ruchu;
- d) w miarę potrzeby prosi o okazanie pomocy w ustanowieniu separacji między statkami powietrznymi, które mogą nawiązać łączność z tymi stanowiskami lub organami, i o utrzymanie kontroli nad tymi statkami; i
- e) instruuje sąsiednie stanowiska kontroli lub organy ATC, aby zatrzymały wszystkie statki powietrzne wykonujące loty kontrolowane, poza obszarem odpowiedzialności danego stanowiska lub organu ATC, u którego nastąpiło uszkodzenie wyposażenia, lub kierowały je poza ten obszar, do tego czasu, dopóki nie zaistnieje możliwość wznowienia normalnej służby.

15.6.1.2.2 W celu zmniejszenia wpływu całkowitego uszkodzenia naziemnego wyposażenia radiowego na bezpieczeństwo ruchu lotniczego właściwa władza ATS powinna ustalić na tę okoliczność szczególne procedury, według których powinny działać stanowiska kontroli i organy ATC w przypadku takich niesprawności. Gdy jest to możliwe i praktycznie uzasadnione, procedury takie powinny przewidywać przekazanie kontroli do sąsiedniego stanowiska kontroli lub organu ATC po zaistnieniu niesprawności naziemnego wyposażenia radiowego i do czasu wznowienia normalnych operacji, aby możliwie jak najszybciej zapewnić minimalny poziom służby.

15-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****15.6.1.3 BLOKADA CZĘSTOTLIWOŚCI**

W przypadku niezamierzonej blokady częstotliwości kontroli przez nadajnik pokładowy statku powietrznego, koniecznym jest podjęcie dodatkowych niżej podanych działań:

- a) starać się zidentyfikować dany statek powietrzny;
- b) jeśli statek powietrzny blokujący częstotliwość został zidentyfikowany, wówczas należy dokonać prób nawiązania łączności z tym statkiem powietrznym, np. na częstotliwości zagrożenia 121,5 MHz, za pomocą systemu SELCAL, na częstotliwości przewoźnika użytkującego dany statek powietrzny, gdy częstotliwość ta jest dostępna, na każdej innej częstotliwości VHF przeznaczonej do wykorzystania przez załogi lotnicze dla łączności „powietrze-powietrze” lub za pomocą innych środków łączności, a gdy statek powietrzny znajduje się na ziemi — poprzez bezpośredni kontakt;
- c) gdy łączność z danym statkiem powietrznym została ustanowiona, wówczas załogę lotniczą udziela się instrukcji o podjęciu natychmiastowej akcji dla zaprzestania niezamierzonych transmisji na zakłócaną częstotliwość kontroli.

15.6.1.4 NIELEGALNE KORZYSTANIE Z CZĘSTOTLIWOŚCI ATC

15.6.1.4.1 Sporadycznie mogą się zdarzyć przypadki pomyłkowych i wprowadzających w błąd transmisji, co może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa statku powietrznego. W przypadku zaistnienia takiego zdarzenia zainteresowany organ ATC powinien:

- a) poprawić wszystkie błędne lub wprowadzające w błąd instrukcje lub zezwolenia, które zostały przekazane;
- b) poinformować na odpowiedniej częstotliwości wszystkie statki powietrzne o tym, że są nadawane błędne lub wprowadzające w błąd instrukcje lub zezwolenia;
- c) polecić na odpowiedniej częstotliwości (odpowiednich częstotliwościach) wszystkim statkom powietrznym o potrzebie weryfikacji instrukcji i zezwoleń przed ich stosowaniem;
- d) w miarę potrzeby polecić statkom powietrznym przejść na inną częstotliwość; i
- e) w miarę możliwości informować wszystkie zainteresowane statki powietrzne o zaprzestaniu nadawania błędnych lub wprowadzających w błąd instrukcji lub zezwoleń.

15.6.1.4.2 Załogi lotnicze weryfikują u zainteresowanego organu ATC wydawane im wszelkie instrukcje lub zezwolenia, które zdaniem załogi mogą być błędne lub wprowadzające w błąd.

15.6.1.4.3 W przypadku stwierdzenia nadawania błędnych lub wprowadzających w błąd instrukcji lub zezwoleń, właściwa władza podejmuje wszelkie niezbędne działania celem określenia lokalizacji nadajnika i przerwania transmisji.

15.7 INNE SZCZEGÓLNE PROCEDURY ATC**15.7.1 Separacje w stanie zagrożenia**

15.7.1.1 W tym przypadku gdy w stanie zagrożenia nie jest możliwe udzielenie instrukcji, które zapewniłyby utrzymywanie stosowanej separacji poziomej, wówczas może być zastosowana separacja dla stanu zagrożenia odpowiadająca połowie stosowanej minimalnej separacji pionowej, tj. 150 m (500 ft) między statkami powietrznymi w przestrzeni powietrznej, gdzie stosowane minimum separacji pionowej wynosi 300 m (1 000 ft) i 300 m (1 000 ft) między statkami powietrznymi w przestrzeni powietrznej, gdzie stosowane minimum separacji pionowej wynosi 600 m (2 000 ft).

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji

15-21

15.7.1.2 Gdy stosuje się separacje w stanie zagrożenia, zainteresowane załogi lotnicze są o tym informowane, jak również o aktualnie stosowanym minimum. Ponadto, wszystkim zainteresowanym załogom lotniczym jest zapewniana informacja o zasadniczym ruchu.

15.7.2 Procedury dotyczące krótkoterminowych ostrzeżeń o sytuacji konfliktowej (STCA)

Uwaga 1. — Generowanie krótkoterminowych ostrzeżeń o sytuacji konfliktowej jest funkcją opartą na danych systemu dozoru ATS, zintegrowaną w systemie ATC. Celem funkcji STCA jest okazanie kontrolerowi pomocy w zapobieganiu kolizjom pomiędzy statkami powietrznymi poprzez przekazanie w odpowiednim czasie ostrzeżeń o potencjalnym lub rzeczywistym naruszeniu minimów separacji.

Uwaga 2. — Wykorzystując funkcję STCA, bieżące i przewidywane trójwymiarowe dane o pozycji statków powietrznych, mających możliwość zgłaszania barometrycznej wysokości bezwzględnej, są monitorowane w celu wskazania zbliżeń tych statków. Jeżeli system przewiduje zmniejszenie odległości między dwoma statkami powietrznymi, których pozycje są określane trójwymiarowo, do wartości mniejszej niż ustalone minima separacji w określonym odstępie czasu, wówczas kontroler prowadzący kontrolę w obszarze odpowiedzialności, w którym znajdują się statki powietrzne, otrzymuje dźwiękowe i/lub wzrokowe ostrzeżenie.

15.7.2.1 Instrukcje lokalne dotyczące wykorzystania funkcji STCA określają w szczególności:

- a) rodzaje lotów, które podlegają funkcji generowania alarmów STCA;
- b) sektory lub obszary przestrzeni powietrznej, w których wdrożona jest funkcja STCA;
- c) sposób zobrazowania STCA dla kontrolera;
- d) ogólnie, parametry dla generacji ostrzeżeń oraz czas trwania ostrzeżeń;
- e) bloki przestrzeni, w których funkcję STCA można zablokować oraz warunki, w których jest to dopuszczalne;
- f) warunki, dla których szczególne alerty mogą być blokowane dla indywidualnych lotów; i
- g) procedury stosowane w odniesieniu bloków przestrzeni lub do lotów, co do których funkcja STCA lub szczególne alerty zostały zablokowane.

15.7.2.2 W przypadku generacji STCA dla lotów kontrolowanych kontroler niezwłocznie ocenia sytuację i, jeżeli to konieczne, podejmuje działanie dla zapobieżenia naruszeniu stosowanego minimum separacji lub jej przywrócenia.

15.7.2.3 W następstwie generacji STCA kontrolerzy powinni sporządzić meldunek o nieprawidłowości w ruchu lotniczym tylko w tym przypadku, gdy zostało naruszone minimum separacji.

15.7.2.4 Właściwa władza ATS powinna spowodować zachowanie pełnej elektronicznej rejestracji wszystkich wygenerowanych alertów STCA. Dane i okoliczności dotyczące każdego alertu STCA powinny być przeanalizowane w celu określenia czy ostrzeżenie było uzasadnione lub nie. Ostrzeżenia nieuzasadnione, np. gdy stosowana jest separacja wzrokowa, należy pominąć. Należy prowadzić statystyczne analizy uzasadnionych ostrzeżeń celem określenia możliwych niedociągnięć w organizacji przestrzeni powietrznej i w procedurach ATC, jak również monitorować ogólny poziom bezpieczeństwa lotów.

15.7.3 Procedury stosowane w odniesieniu do statków powietrznych wyposażonych w pokładowe systemy zapobiegania kolizjom (ACAS)

15.7.3.1 Procedury stosowane przez służby ruchu lotniczego w odniesieniu do statków powietrznych wyposażonych w ACAS są identyczne do tych, które stosuje się do statków powietrznych nie wyposażonych w ACAS. W szczególności zapobieganie kolizjom, ustalanie odpowiednich separacji i informacje, które mogą być podane w odniesieniu do ruchu konfliktowego oraz możliwe działania zapobiegawcze, są zgodne z normalnymi

15-22**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

procedurami ATS i wykluczają uwzględnianie możliwości statków powietrznych związane z wyposażeniem w ACAS.

15.7.3.2 Gdy pilot zawiadomi o manewrze doradczym (RA), zgodnie ze wskazaniami ACAS, kontroler nie próbuje zmieniać toru lotu statku powietrznego do czasu, dopóki pilot nie zawiadomi, że jest „Wolny od konfliktu” („Clear of conflict”).

15.7.3.3 Gdy tylko statek powietrzny odchodzi od warunków zezwolenia lub instrukcji ATC w związku z wykonaniem RA, wówczas kontroler przestaje odpowiadać za zapewnienie separacji między danym statkiem powietrznym a innymi statkami powietrznymi, naruszonej działaniem będącym bezpośrednią konsekwencją wykonania RA. Kontroler ponownie przejmuje odpowiedzialność za zapewnienie separacji wszystkim statkom powietrznym będącym pod jego kontrolą, gdy:

- a) kontroler potwierdza otrzymanie meldunku od załogi lotniczej o tym, że statek powietrzny ponownie wykonuje lot zgodnie z bieżącym zezwoleniem;
- b) kontroler potwierdza otrzymanie meldunku od załogi lotniczej o tym, że dany statek powietrzny wznowia wykonanie lotu zgodnie z bieżącym zezwoleniem i wydaje alternatywne zezwolenie, które potwierdza załoga lotnicza.

Uwaga. — Piloci zgłaszają RA stanowiące powód odejścia od aktualnego zezwolenia lub instrukcji ATC (patrz PANS-OPS (Doc 8168), tom I, część III, rozdział 3, pkt 3.2. c) 4)). Takie zgłoszenie informuje kontrolera, że odejście od zezwolenia lub instrukcji ma miejsce w odpowiedzi na ACAS RA.

15.7.3.4 Wytyczne dotyczące szkolenia kontrolerów ruchu lotniczego z zastosowania ACAS są zawarte w Podręczniku pokładowego systemu zapobiegania kolizjom (ACAS) (Doc 9863).

15.7.3.5 ACAS może posiadać znaczące oddziaływanie na kontrolę ruchu lotniczego (ATC). Dlatego też charakterystyki ACAS w warunkach ATC powinny być monitorowane.

15.7.3.6 W następstwie znaczącego zdarzenia związanego z działaniem ACAS piloci i kontrolerzy powinni sporządzić meldunek o nieprawidłowości w ruchu lotniczym.

Uwaga 1. — Kontrolerom ruchu lotniczego mogą nie być znane możliwości statku powietrznego wyposażonego w ACAS.

Uwaga 2. — Procedury operacyjne dotyczące wykorzystania ACAS są zawarte w dokumencie PANS-OPS (Doc 8168), tom I, część III, dział 3, rozdział 3.

Uwaga 3. — Frazologia stosowana przez kontrolerów i pilotów zawarta jest w rozdziale 12, pkt 12.3.1.2.

15.7.4 Procedury ostrzeżenia o minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej (MSAW)

Uwaga 1. — Generowanie ostrzeżenia o minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej jest funkcją systemu przetwarzania danych radarowych ATC. Celem funkcji MSAW jest okazanie pomocy w zapobieżeniu wypadkom związanym ze zderzeniem z terenem w lotach kontrolowanych. Osiąga się to poprzez generowanie w odpowiednim czasie ostrzeżenia o możliwym naruszeniu minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej.

Uwaga 2. — Przy wykorzystaniu funkcji MSAW, przekazywane przez statki powietrzne mające możliwość zgłaszania barometrycznej wysokości bezwzględnej poziomy lotu są porównywane z ustalonymi minimalnymi bezpiecznymi wysokościami bezwzględnymi. Gdy stwierdzony lub przewidywany poziom lotu statku powietrznego jest mniejszy niż ustalona minimalna bezpieczna wysokość bezwzględna, wówczas kontroler, w obszarze odpowiedzialności którego znajduje się dany statek powietrzny, otrzymuje dźwiękowe i wzrokowe ostrzeżenie.

15.7.4.1 Instrukcje lokalne dotyczące wykorzystania funkcji MSAW określają w szczególności:

- a) rodzaje lotów, które podlegają podawaniu MSAW;

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-23**

- b) sektory lub obszary przestrzeni powietrznej, dla których minimum bezpiecznych wysokości bezwzględnych MSAW zostały ustalone i w obrębie których funkcja MSAW została wdrożona;
- c) wartości ustalonych minimalnych bezpiecznych wysokości bezwzględnych MSAW;
- d) sposób zobrazowania MSAW dla kontrolera;
- e) parametry dla generacji MSAW jak również czas ostrzeżenia; i
- f) warunki, przy których funkcja MSAW może być wstrzymana na indywidualnych liniach drogi statków powietrznych, jak również procedury stosowane w odniesieniu do lotów, dla których funkcja MSAW jest wstrzymana.

15.7.4.2 W przypadku gdy został wygenerowany MSAW w odniesieniu do lotu kontrolowanego, niezwłocznie podejmuje się niżej wymienione działania:

- a) jeżeli statek powietrzny jest wektorowany, wówczas otrzymuje polecenie na natychmiastowe wznoszenie do ustalonego bezpiecznego poziomu i, jeżeli jest to konieczne dla zapobieżenia zderzenia z terenem, zostaje mu przyporządkowany nowy kurs;
- b) w innych przypadkach załoga lotnicza jest niezwłocznie informowana o tym, że zostało wygenerowane ostrzeżenie o minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej i otrzymuje polecenie sprawdzenia poziomu statku powietrznego.

15.7.4.3 Kontrolerzy powinni sporządzić meldunek o nieprawidłowości w ruchu lotniczym będącym następstwem MSAW tylko w tym przypadku, gdy naruszenie minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej było niezamierzone i stanowiło dla statku powietrznego wykonującego lot kontrolowany potencjalne zagrożenie zderzenia z terenem.

15.7.5 Autonomiczny system ostrzegania przed nieuprawnionym wtargnięciem na drogę startową (ARIWS)

Uwaga 1. — Generowanie ostrzeżeń ARIWS jest funkcją bazującą na danych dozoru. Celem funkcji ARIWS jest pomoc załogom i kierowcom pojazdów w zapobieganiu nieuprawnionemu wtargnięciu na drogę startową, generując w odpowiednim czasie bezpośrednie ostrzeżenie o możliwym zagrożeniu na drodze startowej, niebezpieczeństwie wjechania na nią, przejechania przez nią lub startu z niej.

Uwaga 2. — Funkcja ARIWS działa niezależnie od ATC a ostrzeżenia są generowane dla pilotów i kierowców pojazdów.

Uwaga 3. — Załącznik 14 Dodatek A, Sekcja 21, zawiera opis autonomicznego systemu ostrzegania przed nieuprawnionym wtargnięciem na drogę startową (ARIWS) oraz informacje na temat jego stosowania.

15.7.5.1 W przypadku, gdy ostrzeżenie ARIWS generuje konflikty z zezwoleniem od ATC, przez kierowców załogi i pojazdu podejmowane są następujące działania:

- a) Załoga lotnicza lub kierowca pojazdu powinni uznać pierwszeństwo ostrzeżenia ARIWS nad zezwoleniem ATC. Nie mogą oni wkroczyć na drogę startową lub rozpocząć rozbiegu. Załoga lotnicza lub kierowca pojazdu informuje kontrolera o ostrzeżeniu ARIWS i czeka na dalsze zezwolenie.
- b) W przypadku, gdy statek powietrzny lub pojazd zainicjował działania zgodne z zezwoleniem, które jest sprzeczne z ostrzeżeniem, załoga lub kierowca pojazdu stosuje ostrzeżenie, wykorzystuje swoją najlepszą ocenę i odpowiedzialność w wyborze najlepszego sposobu działania, aby rozwiązać ewentualny konflikt. Kontroler powinien zostać poinformowany, jeśli jest to wykonalne, o ostrzeżeniu ARIWS.

15-24**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

15.7.5.2 Organy ATS posiadają procedury w sytuacji, gdy kontrolerzy zostali poinformowani o ostrzeżeniach ARIWS, w tym jak wyłączyć ARIWS w przypadku awarii.

15.7.6 Zmiana radiotelefonicznego znaku wywoławczego statku powietrznego

15.7.6.1 Organ ATC może polecić statkowi powietrznemu zmienić rodzaj jego radiotelefonicznego (RTF) znaku wywoławczego w interesie bezpieczeństwa, jeżeli podobieństwo między dwoma lub więcej znakami wywoławczymi RTF statków powietrznych jest takie, że mogłoby stworzyć prawdopodobieństwo pomyłki.

15.7.6.2 Każda taka zmiana rodzaju znaku wywoławczego jest tymczasowa i jest stosowana tylko w obrębie przestrzeni powietrznej(ych), gdzie istnieje prawdopodobieństwo pomylenia.

15.7.6.3 W celu uniknięcia pomyłki organ ATC, jeżeli uzna to za stosowne, powinien zidentyfikować statek powietrzny, któremu zostanie zmieniony znak wywoławczy, przez odniesienie do jego pozycji i/lub poziomu.

15.7.6.4 Gdy organ ATC zmienia rodzaj znaku wywoławczego statku powietrznego, to organ ten upewnia się, że statek powietrzny powraca do znaku wywoławczego wskazanego w planie lotu, gdy jest on przekazany do innego organu ATC, z wyjątkiem gdy zmiana znaku wywoławczego została uzgodniona między tymi dwoma zainteresowanymi organami ATC.

15.7.6.5 Właściwy organ ATC zawiadamia zainteresowany statek powietrzny o tym, kiedy ma on powrócić do znaku wywoławczego wykazanego w planie lotu.

15.8 PROCEDURY DLA ORGANÓW ATC, GDY ZGŁOSZONO WYSTĘPOWANIE CHMURY POPIOŁÓW WULKANICZNYCH LUB JEST TAKA PROGNOZA

15.8.1 Gdy w przestrzeni powietrznej, za którą odpowiedzialność ponosi organ ATS, zgłoszono występowanie chmury popiołów wulkanicznych lub gdy jest taka prognoza, powinny być podjęte następujące działania:

- a) natychmiast przekazać odpowiednie informacje załogom, których statki powietrzne mogą znaleźć się pod wpływem, aby zapewnić ostrzeżenie o bieżącym i prognozowanym położeniu chmury popiołów wulkanicznych i poziomów lotów pozostających pod jej wpływem;
- b) uwzględnić żądania zmiany trasy lub poziomu lotu w możliwym do zrealizowania stopniu;
- c) zaproponować zmianę trasy, aby uniknąć lub opuścić obszary występowania lub prognozowanych chmur popiołów na żądanie pilota lub gdy kontroler uzna to za konieczne; i
- d) jeśli jest to wykonalne, zażądać specjalnego meldunku z powietrza gdy trasa lotu przebiega w lub obok pobliżu prognozowanej chmury popiołów i dostarczyć ten specjalny meldunek z powietrza do odpowiednich organów.

Uwaga1. — Doświadczenie pokazuje, że zalecany manewr ucieczki statku powietrznego, który napotkał chmurę popiołu, polega na odwróceniu kursu i rozpoczęciu zniżania, jeśli teren na to pozwala. Niemniej jednak, ostateczna odpowiedzialność za tę decyzję spoczywa na dowódcy statku powietrznego jak określono w Podręczniku o chmurach popiołów wulkanicznych, materiałów radioaktywnych i toksycznych chemikaliów (Doc 9691), pkt 5.2.4.1.

Uwaga 2. — Ostateczna decyzja w zakresie dysponowania statkiem powietrznym, w celu uniknięcia lub przejścia przez zgłoszoną lub prognozowaną chmurę popiołów, spoczywa na dowódcy statku powietrznego, jak określono w Dodatku 2, 2.4.

15.8.2 W sytuacji, gdy załoga statku powietrznego powiadamia organ ATS, o niezamierzonym wejściu w chmurę popiołów wulkanicznych, organ ATS powinien:

- a) podjąć odpowiednie działania dla statku powietrznego jak w sytuacji awaryjnej; i

Rozdział 15. Procedury dotyczące zagrożeń, utraty łączności i nieprzewidzianych sytuacji**15-25**

- b) spowodować zmianę trasy lub poziomu lotu, tylko w sytuacji gdy zażąda tego pilot lub wymuszają to wymagania przestrzeni powietrznej lub warunki ruchu lotniczego.

Uwaga 1. — Ogólne procedury stosowane podczas składania przez pilota meldunku dotyczącego sytuacji awaryjnej są zawarte w Rozdziale 15, pkt 15.1.1 i 15.1.2.

Uwaga 2. — Materiał przewodni dotyczący działania i wpływu popiołu wulkanicznego na operacyjny ruch lotniczy i służby wspomagające zawarty jest w rozdziałach 4 i 5 Podręcznika o chmurach popiołów wulkanicznych, materiałów radioaktywnych i toksycznych chemikaliów (Doc 9691).

Rozdział 16

PROCEDURY RÓŻNE

16.1 ODPOWIEDZIALNOŚĆ ODNOŚNIE RUCHU WOJSKOWEGO

16.1.1 Uznaje się, że niektóre wojskowe operacje lotnicze wymagają wykonania, pozostając w niezgodności z pewnymi procedurami ruchu lotniczego. W celu zapewnienia bezpieczeństwa operacji lotniczych zwraca się do właściwych władz wojskowych, jeśli jest to wykonalne, aby powiadamiały właściwe organy kontroli ruchu lotniczego o zamierzonych działaniach przed ich rozpoczęciem.

16.1.2 Zmniejszenie minimów separacji, podyktowane potrzebami wojskowymi lub innymi nadzwyczajnymi okolicznościami, jest akceptowane przez organ kontroli ruchu lotniczego, tylko na podstawie otrzymanej w formie pisemnej prośby władzy mającej zwierzchnictwo nad statkami powietrznymi, których to dotyczy. Zmniejszone minima, o których mowa wyżej, będą stosowane w stosunku do tych statków powietrznych, których ta prośba dotyczy. Organ kontroli ruchu lotniczego musi wydać instrukcję w formie pisemnej w pełni określającą takie zmniejszenie separacji.

16.1.3 Czasowa rezerwacja przestrzeni powietrznej, na zasadzie stałej lub doraźnej, może być ustanowiona dla dużych lotów grupowych lub innych wojskowych operacji lotniczych. Ustalenia dotyczące rezerwacji takiej przestrzeni są dokonywane poprzez koordynację pomiędzy użytkownikiem a właściwą władzą ATS. Koordynacji dokonuje się zgodnie z przepisami Załącznika 11 i kończy na tyle wcześnie, aby możliwe było opublikowanie informacji zgodnie z przepisami Załącznika 15.

16.2 ODPOWIEDZIALNOŚĆ DOTYCZĄCA BALONÓW WOLNYCH BEZ ZAŁOGI

16.2.1 Po otrzymaniu zawiadomienia o zamierzonych lotach średnich lub ciężkich balonów wolnych bez załogi, właściwy organ służb ruchu lotniczego rozsyła informację do wszystkich zainteresowanych. Informacja ta zawiera:

- a) oznaczenie lotu balonu lub nazwy kodowej przedsięwzięcia;
- b) klasyfikację i opis balonu;
- c) kod SSR lub częstotliwość NDB, zależnie od zastosowania;
- d) miejsce wypuszczenia;
- e) przewidywany czas rozpoczęcia wypuszczenia lub planowany okres wypuszczeń;
- f) przewidywany kierunek wznoszenia;
- g) poziom(y) przelotu (barometryczna wysokość bezwzględna); i
- h) przewidywany czas, jaki upłynie do przekroczenia barometrycznej wysokości bezwzględnej 18 000 m (60 000 ft) lub osiągnięcia poziomu przelotu, jeżeli poziom ten znajduje się na barometrycznej wysokości bezwzględnej 18 000 m (60 000 ft) lub niżej włącznie z przewidywaną pozycją.

16.2.2 Po otrzymaniu zawiadomienia, że średni lub ciężki balon wolny bez załogi został wypuszczony, właściwy organ służb ruchu lotniczego następnie rozsyła informację do wszystkich zainteresowanych. Informacja ta zawiera:

- a) oznaczenie lotu balonu lub nazwy kodowej przedsięwzięcia;
- b) klasyfikację i opis balonu;

16-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- c) kod SSR lub częstotliwość NDB, zależnie od zastosowania;
- d) miejsce wypuszczenia;
- e) czas wypuszczenia (wypuszczeń);
- f) przewidywany czas, w którym barometryczna wysokość bezwzględna 18 000 m (60 000 ft) zostanie przekroczona lub przewidywany czas, w którym poziom przelotu zostanie osiągnięty, jeżeli poziom ten znajduje się na barometrycznej wysokości bezwzględnej 18 000 m (60 000 ft) lub niżej oraz przewidywaną pozycję;
- g) przewidywaną datę i czas zakończenia lotu; i
- h) planowaną pozycję kontaktu z ziemią, jeżeli to będzie miało zastosowanie.

16.2.3 Właściwy organ ATS przewidując, że ciężki lub średni balon wolny bez załogi przekroczy podczas lotu granice państwowe, przesyła NOTAM-em zawiadomienie do zainteresowanych organów ATS Państw o zamierzonym, a następnie rzeczywistym wypuszczeniu balonów. Jeżeli tak ustalono między zainteresowanymi Państwami, to zawiadomienie o wypuszczeniu balonów może być przekazane ustnie bezpośrednimi łączami ATS między odpowiednimi ACC/ośrodkami informacji powietrznej.

16.2.4 Organy służb ruchu lotniczego prowadzą, w miarę posiadanych środków, obserwację radarową i/lub ADS-B średnich lub ciężkich balonów wolnych bez załogi, jeżeli to będzie konieczne, a także na żądanie pilota statku powietrznego, zapewniają separację za pomocą systemu dozoru ATS między statkiem powietrznym a tymi balonami, które zostały zidentyfikowane lub ich dokładna pozycja jest znana.

16.3 MELDUNEK O NIEPRAWIDŁOWOŚCI W RUCHU LOTNICZYM

16.3.1 Meldunek o nieprawidłowości w ruchu lotniczym jest składany odpowiedniemu organowi służb ruchu lotniczego. Meldunek ten może zawierać przypadki zbliżeń statków powietrznych (AIRPROX) lub inne poważne trudności powodujące zagrożenie dla statków powietrznych, m.in. błędne procedury, nieprzestrzeganie ustalonych procedur lub uszkodzenia urządzeń naziemnych.

16.3.2 Należy ustalić procedury składania meldunku o nieprawidłowościach w ruchu lotniczym oraz badania tych nieprawidłowości w celu promowania bezpieczeństwa. Podczas badania nieprawidłowości związanej ze zbliżeniem się statków powietrznych należy ustalić stopień ryzyka klasyfikując zbliżenie jako: „ryzyko kolizji”, „bezpieczeństwo nie zapewnione”, „brak ryzyka kolizji”, „zagrożenia nie określono”.

16.3.3 Gdy komisja badania wypadków lotniczych prowadzi badanie nieprawidłowości związanej ze zbliżeniem się statków powietrznych, należy uwzględnić aspekty służb ruchu lotniczego.

Uwaga. — Wzór formularza o nieprawidłowości w ruchu lotniczym kontrolowanym wraz z instrukcją wypełniania zawarty jest w Dodatku 4. Uzupełniające informacje dotyczące nieprawidłowości w ruchu lotniczym ujęte są w Podręczniku planowania służb ruchu lotniczego (Doc 9426).

16.4 STOSOWANIE POWTARZALNYCH PLANÓW LOTU (RPL)**16.4.1 Zasady ogólne**

16.4.1.1 RPL-e można stosować tylko do lotów IFR, wykonywanych regularnie w tym samym dniu (tych samych dniach) kolejnych tygodni i przynajmniej w dziesięciu przypadkach albo codziennie przez okres co najmniej dziesięciu kolejnych dni. Składniki każdego z planów lotu mają wysoki stopień stałości.

Uwaga. — Odnosnie dopuszczalnych jednorazowych zmian danych RPL mających oddziaływanie na operacje w jednym szczególnym dniu i nie zamierzonych jako zmiany do wykazu RPL, patrz pkt 16.4.4.2.2. i 16.4.4.2.3.

Rozdział 16. Procedury różne**16-3**

16.4.1.2 RPL obejmuje cały lot od lotniska odlotu do lotniska docelowego. Procedury RPL stosuje się tylko wtedy, gdy wszystkie władze ATS zainteresowane tymi lotami wyraziły zgodę na stosowanie RPL.

16.4.1.3 Stosowanie przez Państwa RPL dla lotów międzynarodowych jest zależne od warunku czy sąsiadujące Państwa już stosują RPL lub czy będą je stosować w tym samym czasie. Procedury użytkowania RPL między poszczególnymi Państwami podlegają dwustronnemu, wielostronnemu lub odpowiednio regionalnemu porozumieniu żeglugi powietrznej.

16.4.2 Procedury przedstawiania RPL przez użytkowników

16.4.2.1 Warunki określające przedstawianie, zgłaszanie zmian i anulowanie RPL są ustalane na podstawie odpowiednich porozumień między użytkownikami a właściwą władzą ATS lub regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

16.4.2.2 RPL zawiera niżej podane elementy, chyba że właściwa władza ATS nie wymaga ujmowania niektórych elementów:

- okres ważności planu lotu;
- dni operacji;
- znak rozpoznawczy statku powietrznego;
- typ statku powietrznego i kategoria turbulencji;
- możliwości MLS;
- lotnisko odlotu;
- czas odblokowania;
- prędkość(i) przelotowa(e);
- poziom(y) przelotu;
- trasa zamierzona;
- lotnisko docelowe;
- całkowity przewidywany czas przelotu;
- wskazanie miejsca, gdzie następujące informacje mogą być otrzymane natychmiast na żądanie:
 - lotniska zapasowe;
 - zapas paliwa;
 - liczba wszystkich osób na pokładzie;
 - wyposażenie ratownicze;
- inne informacje.

16.4.3 Przedstawianie kompletnych wykazów

16.4.3.1 RPL-e są przedstawiane w postaci wykazów zawierających wymagane dane planu lotu, używając specjalnie ustalonego wzoru do tego celu, lub za pomocą innych środków przydatnych do elektronicznego przetwarzania danych. Metoda przedstawiania danych uwzględnia warunki lokalne oraz porozumienie regionalne.

Uwaga 1. — Wzór formularza wykazu RPL jest zawarty w Dodatku 2.

16.4.3.2 Przedstawienie pierwszego kompletnego wykazu RPL i wszelkich następnych sezonowych kompletnych wykazów jest dokonywane w takim czasie, aby dane mogły zostać poprawnie przetworzone przez organizację ATS. Minimalny termin wymagany na złożenie takich wykazów jest ustalany przez władze danego państwa i publikowany w ich Zbiorze Informacji Lotniczych.

16.4.3.3 Użytkownicy przedstawiają wykazy do wyznaczonych agencji, a te przesyłają je właściwym organom służb ruchu lotniczego.

16.4.3.4 Przedstawione wykazy zawierają informacje podane w pkt 16.4.2.2., z wyjątkiem przypadku, gdy odpowiednie władze wymagają również przedstawienia przybliżonych danych dotyczących przekroczenia granicy FIR-u i pierwszego lotniska zapasowego. Jeżeli jest to wymagane, to informacje takie przedstawia się na formularzu RPL specjalnie w tym celu opracowanym.

16-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

16.4.3.5 Informacje dotyczące lotnisk(a) zapasowych(ego) i dodatkowe dane do planu lotu (informacje normalnie podawane w punkcie 19 formularza planu lotu ICAO) są utrzymywane przez użytkownika w pogotowiu na lotnisku odlotu lub w innym uzgodnionym miejscu tak, aby na żądanie organów ATS mogły być dostarczone bez zwłoki. Nazwa biura, od którego informacja może być uzyskana, jest podawana w wykazie RPL.

16.4.3.6 Nie należy wymagać potwierdzenia otrzymania wykazów RPL i/lub zmian do nich, chyba że wymaganie to ujęto w umowie między użytkownikami a właściwym organem.

16.4.4 Zmiany do wykazów RPL**16.4.4.1 ZMIANY O CHARAKTERZE STAŁYM**

16.4.4.1.1 Zmiany o charakterze stałym dotyczące włączenia nowych lotów i anulowanie zbędnych lub pewne modyfikacje bieżącego wykazu są przedstawiane w postaci poprawionych wykazów. Wykazy te docierają do właściwych organów służb ruchu lotniczego przynajmniej siedem dni przed ich wejściem w życie.

16.4.4.1.2 Gdy wykazy RPL zostały początkowo przedstawione przy użyciu odpowiednich środków do elektronicznego przetwarzania danych, to dopuszczalne jest, po uzgodnieniu między użytkownikiem i właściwą władzą ATS, przedstawianie pewnych zmian za pomocą wykazów RPL.

16.4.4.1.3 Wszystkie zmiany powtarzalnych planów lotu są przedstawiane zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wypełniania wykazów RPL.

16.4.4.2 ZMIANY O CHARAKTERZE TYMCZASOWYM

16.4.4.2.1 Zmiany o tymczasowym niepowtarzającym się charakterze związane z powtarzalnymi planami lotu, dotyczące typu statku powietrznego, kategorii turbulencji, prędkości i/lub poziomu przelotu są zgłaszane dla każdego indywidualnego lotu tak wcześnie, jak to możliwe i nie później niż 30 minut przed odlotem do biura odpraw załóg ATS działającego na lotnisku odlotu. Tylko zmiany poziomu przelotu mogą być zgłaszane drogą radiotelefoniczną przy nawiązaniu pierwszego kontaktu z organem ATS.

16.4.4.2.2 W przypadku jednorazowej zmiany odnośnie znaku rozpoznawczego statku powietrznego, lotniska odlotu, trasy i/lub lotniska docelowego, powtarzający się plan lotu dotyczący tego dnia jest unieważniany i składa się indywidualny plan lotu.

16.4.4.2.3 Jeżeli użytkownik spodziewa się, że poszczególny lot, dla którego został przedstawiony RPL, może ulec opóźnieniu o 30 minut lub więcej w stosunku do przewidywanego czasu odblokowania podanego w tym planie lotu, to organ ATS działający na lotnisku odlotu jest natychmiast o tym zawiadamiany.

Uwaga. — Z powodu ścisłych wymagań związanych z kontrolą przepływu ruchu lotniczego, brak podporządkowania się użytkownikom tej procedurze może spowodować automatyczne unieważnienie RPL dla tego szczególnego lotu przez jeden lub więcej zainteresowanych organów ATS.

16.4.4.2.4 Gdy użytkownik wie, że jakiś lot, dla którego RPL został przedstawiony, uległ unieważnieniu, to zawiadamia o tym organ ATS działający na lotnisku odlotu.

16.4.4.3 WSPÓLDZIAŁANIE UŻYTKOWNIK-PILOT

Użytkownik upewnia się, że aktualne informacje dotyczące planu lotu, włącznie ze stałymi i jednorazowymi zmianami dotyczącymi poszczególnego lotu, zgłoszone w swoim czasie odpowiedniemu organowi, zostały udostępnione dowódcy statku powietrznego.

16.4.4.4 PROCEDURY RPL DOTYCZĄCE ORGANÓW ATS

Podane tu procedury postępowania z powtarzalnymi planami lotu mają zastosowanie niezależnie od tego, czy jest zastosowane urządzenie do automatycznego przetwarzania danych, czy dane planu lotu są przetwarzane ręcznie.

Rozdział 16. Procedury różne**16-5****16.4.4.5 WPROWADZANIE PROCEDUR RPL**

16.4.4.5.1 Procedury RPL mogą być ustanowione dla lotów operujących w granicach jednego FIR lub jednego Państwa.

16.4.4.5.2 Procedury RPL mogą być także stosowane dla lotów przekraczających granice pod warunkiem, że zainteresowane Państwa stosują bieżąco lub będą stosować RPL.

16.4.4.5.3 Wprowadzanie procedur RPL dla lotów międzynarodowych wymaga zawarcia dwustronnych lub wielostronnych porozumień między zainteresowanymi Państwami. Wielostronne porozumienia obejmujące szereg Państw mogą być zawierane w postaci regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

16.4.4.5.4 Stosowanie RPL wymaga zawarcia porozumień z uczestniczącymi użytkownikami w celu ustalenia procedur ich przedstawiania i zgłaszania zmian.

16.4.4.5.5 Porozumienia te obejmują ustalenia dla niżej podanych procedur:

- a) wstępnego przedstawienia RPL;
- b) zmian o charakterze stałym;
- c) zmian o charakterze tymczasowym i jednorazowym;
- d) unieważnień;
- e) uzupełnień; i
- f) całkowicie zmienionych wykazów, jeśli jest to wskazane znacznymi ich zmianami.

16.4.4.6 ZBIERANIE, PRZECHOWYWANIE I PRZETWARZANIE DANYCH RPL

16.4.4.6.1 Każde Państwo stosujące RPL-e wyznacza co najmniej jeden organ odpowiedzialny za administrowanie takimi danymi. Obszar odpowiedzialności tak wyznaczonego organu obejmuje co najmniej jeden FIR. Jednakże, część lub cały obszar odpowiedzialności jednego lub więcej Państw może być administrowany wspólnie przez wyznaczony organ. Każdy wyznaczony organ rozprawdza odpowiednie dane RPL do zainteresowanych organów ATS w ich obszarze odpowiedzialności tak, aby dane te zostały dostarczone tym organom w odpowiednim czasie celem efektywnego wykorzystania.

16.4.4.6.2 RPL-e są przechowywane przez każdy zainteresowany organ ATS w sposób, który zapewniałby ich systematyczne wykorzystanie w odpowiednich dniach lotów w takiej kolejności, w jakiej wskazane są czasy wejścia do obszaru odpowiedzialności danego organu. Aktywacja jest dokonywana w czasie wystarczającym dla przedstawienia kontrolerowi danych w formie odpowiedniej dla dokonania analizy i podjęcia działań związanych z kontrolą ruchu.

16.4.4.7 ZAWIESZANIE PROCEDUR RPL

Właściwa władza ATS zmuszona z powodu wyjątkowych okoliczności do tymczasowego zawieszenia stosowania RPL w swym obszarze odpowiedzialności lub w jego określonej części, publikuje z odpowiednim wyprzedzeniem informację o takim zawieszeniu, w najbardziej odpowiedniej formie z uwzględnieniem zaistniałych okoliczności.

16.4.4.8 DEPESE ATS ZWIĄZANE Z POJEDYNCZYMI LOTAMI WYKONYWANYMI NA PODSTAWIE RPL

Depesze ATS dotyczące pojedynczych lotów wykonywanych na podstawie RPL sporządza się i adresuje do zainteresowanych organów ATS w sposób identyczny, jak dla lotów wykonywanych na podstawie indywidualnych planów lotu.

16-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****16.5 PROCEDURY DOTYCZĄCE STRATEGICZNYCH PRZESUNIĘĆ BOCZNYCH (SLOP) W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ NAD OCEANEM I W ODDALONEJ KONTYNETALNEJ PRZESTRZENI POWIETRZNEJ**

Uwaga 1. — SLOP są zatwierdzonymi procedurami, które zezwalają statkowi powietrznemu na lot drogą równoległą po prawej stronie linii centralnej w odniesieniu do kierunku lotu w celu złagodzenia następstw wzrastającego prawdopodobieństwa nachodzenia na siebie odchyłeń z powodu zwiększonej dokładności systemów nawigacyjnych, jak i uniknięcia turbulencji w śladzie aerodynamicznym. O ile nie określono w standardzie separacji, wykorzystanie tych procedur przez statek powietrzny nie wpływa na stosowanie przewidzianych standardów separacji.

Uwaga 2. — Zgodnie z wymaganiami Załącznika 2, pkt 3.6.2.1.1., do stosowania strategicznych odchyłeń bocznych wymaga się zezwolenia od właściwej władzy ATS odpowiedzialnej za daną przestrzeń powietrzną.

16.5.1 Implementacja procedur strategicznych przesunięć bocznych będzie koordynowana między zainteresowanymi państwami.

Uwaga. — Informacja dotycząca implementacji procedur strategicznych przesunięć bocznych jest zawarta w Implementacji strategicznych przesunięć bocznych (Wytyczne 354).

16.5.2 Strategiczne przesunięcia boczne dozwolone są jedynie dla lotów po trasie w przestrzeni powietrznej:

- a) gdzie minima separacji bocznej lub odległość między liniami środkowymi tras wynosi 28 km (15 NM) lub więcej, przesunięcia po prawej stronie linii środkowej w odniesieniu do kierunku lotu do dziesiątych części mili morskiej maksymalnie 3.7 km (2 NM); i
- b) gdzie minima separacji bocznej lub odległość między liniami środkowymi tras wynosi 19 km (10 NM) lub więcej i mniej niż 28 km (15 NM), w czasie gdy jeden statek powietrzny wznosi się/zniża przez poziom innego statku powietrznego, przesunięcia po prawej stronie linii środkowej w odniesieniu do kierunku lotu do dziesiątych części mili morskiej maksymalnie 3.7 km (2 NM).
- c) gdzie minima separacji bocznej lub odległość między liniami środkowymi tras wynosi 11.1 km (6 NM) lub więcej i mniej niż 28 km (15 NM), przesunięcia po prawej stronie linii środkowej w odniesieniu do kierunku lotu do dziesiątych części mili morskiej maksymalnie 0.9 km (0.5 NM).

Uwaga. - Patrz pkt 5.4.1.2.1.6 dotyczący separacji bocznej statków powietrznych na równoległych lub nieprzecinających się torach lotów lub trasach ATS.

16.5.3 Trasy lub przestrzeń powietrzna, gdzie dopuszczono stosowanie strategicznych przesunięć bocznych oraz procedury dla pilotów, są publikowane w zbiorach informacji lotniczych (AIP). W niektórych przypadkach może być niezbędne nałożenie ograniczeń co do stosowania strategicznych przesunięć bocznych, np. gdy ich stosowanie może być niewłaściwe z powodów odnoszących się do przewyższenia nad przeszkodami. System monitorowania zgodności trasy będzie stanowić stosowanie SLOP.

16.5.4 Za decyzję o zastosowaniu strategicznego odchylenia bocznego jest odpowiedzialna załoga statku powietrznego. Załoga statku powietrznego stosuje wyłącznie strategiczne odchylenia boczne w przestrzeni powietrznej, w której takie odchylenia zostały dopuszczone przez właściwą władzę ATS i jeżeli statek powietrzny jest wyposażony w funkcję automatycznego śledzenia odchylenia.

Uwaga 1. — Piloci mogą kontaktować się z innymi statkami powietrznymi w celu koordynacji odchyłeń na częstotliwości 123,45 MHz przeznaczonej dla łączności powietrze-powietrze między pilotami.

Uwaga 2. — Procedura strategicznego odchylenia bocznego została zaprojektowana, aby włączyć odchylenia w celu złagodzenia skutków turbulencji w śladzie aerodynamicznym poprzedzającego statku powietrznego. Jeżeli zachodzi potrzeba uniknięcia turbulencji w śladzie aerodynamicznym, można zastosować przesunięcie po prawej w granicach określonych w pkt. 16.5.2.

Uwaga 3. — Nie wymaga się, aby piloci informowali ATC o zastosowaniu strategicznego odchylenia bocznego.

Rozdział 16. Procedury różne**16-7****16.6 ZAWIADAMIANIE O PODEJRZENIU CHOROÓB ZAKAŻNYCH NA POKŁADZIE STATKU POWIETRZNEGO LUB INNYCH ZAGROŻENIACH ZDROWIA PUBLICZNEGO**

16.6.1 Załoga statku powietrznego będącego w fazie lotu trasowego, po zidentyfikowaniu podejrzanego(ych) przypadku(ów) chorób zakaźnych lub innego zagrożenia zdrowia publicznego na pokładzie statku powietrznego, przekazuje niezwłocznie organowi ATS, z którym pilot utrzymuje łączność, następujące informacje:

- a) znaki identyfikacyjne statku powietrznego;
- b) lotnisko odlotu;
- c) lotnisko docelowe;
- d) przewidywany czas przybycia;
- e) liczba osób na pokładzie;
- f) liczba podejrzanych przypadków; oraz
- g) charakter zagrożenia zdrowia publicznego, jeżeli jest znany.

16.6.2 Organ ATS, po otrzymaniu od pilota informacji dotyczącej podejrzanego(ych) przypadku(ów) chorób zakaźnych lub innego zagrożenia zdrowia publicznego na pokładzie statku powietrznego, przekazuje tę wiadomość, tak szybko jak to możliwe, do organu ATS zapewniającego służbę na lotnisku docelowym, o ile nie istnieją procedury przewidujące powiadomienie właściwej władzy wyznaczonej przez Państwo oraz operatora statku powietrznego lub jego wyznaczonego przedstawiciela.

16.6.3 Gdy organ ATS zapewniający służbę na lotnisku docelowym otrzymuje od innego organu ATS lub od innego statku powietrznego lub operatora statku powietrznego raport o podejrzanym(ych) przypadku(ach) chorób zakaźnych lub innym zagrożeniu zdrowia publicznego na pokładzie statku powietrznego, organ ten przekazuje wiadomość, tak szybko jak to możliwe, do władzy zdrowia publicznego (PHA) lub do właściwej władzy wyznaczonej przez Państwo, jak również do operatora statku powietrznego lub jego wyznaczonego przedstawiciela i do zarządzającego lotniskiem.

Uwaga 1. — W celu uzyskania dodatkowych informacji w przedmiocie chorób zakaźnych i innych zagrożeń zdrowia publicznego na pokładzie statku powietrznego, patrz Załącznik 9 — Ułatwienia, rozdział 1 (definicje), rozdział 8, pkt 8.12. i 8.15. oraz Dodatek 1.

Uwaga 2. — Jeżeli jest to stosowne, PHA powinna skontaktować się z przedstawicielem linii lotniczej lub agencją operatora i zarządzającym lotniskiem w celu dalszej koordynacji ze statkiem powietrznym, dotyczącej szczegółów medycznych i przygotowania lotniska. W zależności od środków łączności dostępnych u przedstawiciela linii lotniczej lub agencji operatora, połączenie się ze statkiem powietrznym może okazać się niemożliwe do czasu, aż znajdzie się on bliżej swojego lotniska przeznaczenia. Oprócz początkowego powiadomienia organu ATS podczas lotu trasowego, kanałów łączności ATC należy unikać.

Uwaga 3. — Informacja przekazana na lotnisko przylotu zapobiegnie potencjalnemu rozprzestrzenieniu się choroby zakaźnej lub innego zagrożenia zdrowia publicznego przez inne statki powietrzne odlatujące z tego samego lotniska.

Uwaga 4. — Do łączności można wykorzystywać także AFTN (wiadomość nagłaca), telefon, telefaks lub inne środki.

Rozdział 17

ŚLUŻBY INFORMACJI O LOCIE I PRZEPLYWIE RUCHU LOTNICZEGO DLA ŚRODOWISKA WSPÓŁPRACY (FF-ICE)

17.1 WSTĘP

Uwaga. – Podmioty wdrażające służby informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) nie są zwolnione z obowiązku spełnienia wymagań w zakresie wymiany planów lotu i innych powiązanych depech o ruchu z operatorami i organami ATS, które nie wdrożyły służb FF-ICE, zgodnie z zapisami Rozdziału 4 pkt 4.4 i Rozdziału 11.

17.1.1 Służby FF-ICE mogą obejmować:

- a) *slużbę planowania*: ocena wstępnego planu lotu (PFP) pod kątem akceptowalności planu lotu oraz, tam gdzie to możliwe, wskazanie obowiązujących ograniczeń i wynikających z nich ograniczeń dla lotu;
- b) *slużbę składania*: ocena złożonego planu lotu (eFPL) w celu zapewniania służb ruchu lotniczego i wskazanie akceptowalności planu lotu;
- c) *slużbę próbną*: ocena żądania wersji próbnej pod kątem akceptowalności planu lotu oraz, tam gdzie to możliwe, wskazanie obowiązujących ograniczeń i wynikających z nich ograniczeń dla lotu;

Uwaga. — Służba próbna daje operatorowi lub wyznaczonemu przedstawicielowi możliwość przedstawienia scenariuszy „co by było, gdyby” i otrzymania informacji zwrotnej od organu służb FF-ICE przed złożeniem PFP, eFPL lub aktualizacji planu lotu.

- d) *slużbę żądania danych o locie*: zapewnianie danych dotyczących konkretnego lotu, takich jak najnowsza wersja złożonego planu lotu lub danych dotyczących poszukiwań i ratownictwa, na żądanie uprawnionego odbiorcy;
- e) *slużbę powiadamiania*: zapewnianie wymaganym odbiorcom danych dotyczących określonego wydarzenia w locie, takiego jak odlot i przylot; oraz
- f) *slużbę publikacji*: publikacja danych o locie i przepływie ruchu lotniczego w celu udostępnienia ich uprawnionym podmiotom.

Uwaga. – Dalsze szczegółowe informacje dotyczące ograniczeń można znaleźć w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Doc 9965).

17.1.2 17.1.2 Jeżeli którakolwiek ze służb FF-ICE, o których mowa w pkt 17.1.1, ma zostać wdrożona, zapewnianie i korzystanie z takich służb będzie odbywać się zgodnie z postanowieniami niniejszego rozdziału.

17.2 POSTANOWIENIA OGÓLNE

17.2.1 Po stwierdzeniu, że służby FF-ICE będą zapewniane, właściwa władza ATS:

- a) wyznacza co najmniej jeden organ służb FF-ICE;
- b) organizuje, co najmniej, zapewnianie służby składania i służby żądania danych o locie;
- c) zapewnia, że organ(organy) służb FF-ICE utrzymuje(utrzymują) zdolność niezbędną do wymiany depech ATS z operatorami i organami ATS, które nie wdrożyły służb FF-ICE, zgodnie

17-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

z postanowieniami Rozdziału 11; oraz

- d) organizuje publikację informacji o dostępności służb FF-ICE, powiązanych procedurach i warunkach w Zbiorze Informacji Lotniczych (AIP).

17.2.2 Powiązane procedury i warunki, które mają zostać opublikowane w AIP, obejmują między innymi:

- a) instrukcje dotyczące opracowania ważnych planów lotu do złożenia (patrz pkt 17.4.1.1 i 17.4.1.2);
- b) punkt w czasie i/lub warunki, po upływie których zmieniają się procedury przesyłania depeszy o aktualizacji planu lotu (dotyczy pkt 17.4.4.1);
- c) stosownie do przypadku, okres i punkt w czasie i/lub warunki, w jakich dostarczana jest aktualizacja depesz o statusie planowania i statusie składania (dotyczy pkt 17.4.5.2);
- d) stosownie do przypadku, rodzaje danych o locie, o które można poprosić za pośrednictwem służby żądania danych o locie FF-ICE (dotyczy pkt 17.4.7.1); oraz
- e) stosownie do przypadku, terminy złożenia depeszy PFP (por. 17.4.2.3).

17.3 DEPEZYE Z INFORMACJAMI O LOCIE I PRZEPLYWIE RUCHU LOTNICZEGO DLA ŚRODOWISKA WSPÓŁPRACY (FF-ICE)

17.3.1 Depesze określone w Tabeli 17-1 będą wykorzystywane do wymiany informacji zgodnie z procedurami dla służb FF-ICE, o których mowa w pkt 17.4.

17.3.2 Depesze FF-ICE będą spełniać wymagania techniczne oraz wymagania w zakresie interoperacyjności zawarte w pkt 17.5.

17.3.3 Treść depeszy FF-ICE powinna umożliwiać tłumaczenie na odpowiednią depeszę ATS, jeśli jest to konieczne do spełnienia wymagań zawartych w Rozdziale 11. Dotyczy to tłumaczenia:

- a) depeszy eFPL na depeszę FPL;
- b) depeszy o aktualizacji planu lotu na depeszę CHG lub DLA; oraz
- c) depeszy o odwołaniu lotu na depeszę CNL.

Uwaga 1. – Patrz także pkt 17.2.1 c) dotyczący wymaganej zdolności do obsługi środowiska trybu mieszanego.

Uwaga 2. – Dodatkowe punkty z danymi określone do wykorzystania w depeszach FF-ICE, które nie odpowiadają istniejącym punktom z danymi w depeszy ATS, nie mogą być tłumaczone.

Uwaga 3. – Informacje na temat punktów wymagających tłumaczenia oraz wytyczne dotyczące stosowania algorytmów w celu zminimalizowania utraty danych podczas tłumaczenia są zawarte w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (Doc 9965).

17.3.4 Nie jest zamierzone, aby personel zaangażowany w zapewnianie i korzystanie ze służb FF-ICE zapoznawał się z całą treścią depesz FF-ICE, z których większość ma być generowana przez systemy komputerowe. Informacje o planie lotu są jednak wyświetlane lub udostępniane w celu weryfikacji, koordynacji i niezbędnych modyfikacji przez ten personel, taki jak inspektor ds. operacji lotniczych lub inspektor ds. przetwarzania danych o locie.

Rozdział 17. Służby informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE)

17-3

Tabela 17-1. Standardowe depesze z informacjami o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE)

(dotyczy pkt 17.3.1)

Uwaga 1. – Termin „depesza” odnosi się do oddzielnej jednostki komunikacyjnej, wyrażonej elektronicznie i przeznaczonej do wykorzystania przez odbiorcę lub grupę odbiorców.

Uwaga 2. – Szczegółowe informacje dotyczące depesz FF-ICE, włączając treść, format i konwencje danych, są opisane w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (Doc 9965).

<i>Depesza</i>	<i>Opis</i>
Odpowiedź na zgłoszenie	Depesza z odpowiedzią wskazującą, czy przesłana depesza FF-ICE jest ważna, czy nie. W przypadku odrzucenia, depesza wskazuje również przyczynę.
Wstępny plan lotu (PFP)	Plan lotu przedłożony w celu wspólnego planowania lotu przed przesłaniem depeszy o złożonym planie lotu (eFPL).
Status planowania	Odpowiedź na zatwierdzoną depeszę PFP wskazującą akceptowalność planu lotu oraz, tam gdzie to możliwe, mające zastosowanie ograniczenia.
Żądanie wersji próbnej	Zapytanie mające na celu ocenę rozważanego planu lotu dla zamierzonego lotu.
Odpowiedź na wersję próbną	Odpowiedź na zatwierdzoną depeszę o żądaniu wersji próbnej, wskazująca oczekiwaną akceptowalność planu lotu oraz, tam gdzie to możliwe, mające zastosowanie ograniczenia.
Złożony plan lotu (eFPL)	Plan lotu przedłożony jako żądanie/prośba o zapewnianie służb ruchu lotniczego.
Status zgłoszenia	Odpowiedź na zatwierdzoną depeszę eFPL wskazującą akceptowalność planu lotu.
Aktualizacja planu lotu	Aktualizacja informacji zawartych we wcześniej przedłożonym planie lotu (PFP lub eFPL).
Anulowanie lotu	Dyspozycja anulowania i usunięcia wcześniej przedłożonego planu lotu (PFP lub eFPL).
Żądanie danych o locie	Zapytanie o plan lotu lub informacje o poszukiwaniach i ratownictwie dla konkretnego lotu.
Odpowiedź na dane o locie	Odpowiedź na potwierdzoną depeszę żądania danych o locie, która zawiera żądane dane.
Odlot	Powiadomienie o odlocie.
Przylot	Powiadomienie o wylądowaniu.

17.4 PROCEDURY DLA SŁUŻB FF-ICE

17.4.1 Zasady ogólne

17-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. – Każda służba FF-ICE posiada odpowiedni zestaw depesz i powiązanych procedur, a niektóre procedury są wykorzystywane przez więcej niż jedną służbę.

17.4.1.1 Organ redagujący zapewnia, że depesza FF-ICE jest zgodna z obowiązującym formatem i konwencjami dotyczącymi danych.

17.4.1.2 Odbiorca sprawdza poprawność depeszy FF-ICE sprawdzając jej zgodność z obowiązującymi formatami i konwencjami dotyczącymi danych oraz, w miarę możliwości, kompletność i dokładność.

17.4.1.3 Każdy odbiorca odpowiada na każdą z depesz określonych poniżej depeszą o odpowiedzi na przedłożenie tak szybko, jak to możliwe, po zatwierdzeniu depeszy zgodnie z pkt 17.4.1.2:

- a) wstępny plan lotu (PFP);
- b) złożony plan lotu (eFPL);
- c) aktualizacja planu lotu;
- d) żądanie wersji próbnej;
- e) odwołanie lotu;
- f) odlot;
- g) przylot; oraz
- h) żądanie danych o locie.

17.4.1.4 Po otrzymaniu odpowiedzi na przedłożenie wskazującej, że depesza została odrzucona, odbiorca odpowiada na przedłożenie podjęcie niezbędne działania.

17.4.1.5 Organ redagujący depesze PFP, eFPL lub aktualizację planu lotu musi zawrzeć informację o wersji planu lotu, która umożliwi odbiorcy sprawdzenie, czy wersja planu lotu w depeszy jest nowsza niż poprzednio otrzymana i czy nie pominięto żadnych aktualizacji.

17.4.1.6 Jeżeli wersja planu lotu otrzymanej depeszy jest starsza niż aktualnie posiadana lub brakuje aktualizacji, odbiorca podejmuje działania w celu uzyskania najnowszej wersji planu lotu.

17.4.2 Wstępny plan lotu (PFP)

17.4.2.1 Służba planowania FF-ICE będzie realizowana poprzez złożenie depeszy o wstępnym planie lotu (PFP) przez operatora lub wyznaczonego przedstawiciela do każdego organu służb FF-ICE, od której wymagana jest ocena i która wskazuje dostępność służby.

17.4.2.2 Depesza PFP będzie zawierać co najmniej następujące elementy danych przy pierwszym przesłaniu i będzie uzupełniana w miarę uzyskiwania przez operatora większej ilości informacji:

- a) unikalny w skali światowej identyfikator lotu (GUFI);
- b) identyfikacja statku powietrznego;
- c) lotnisko odlotu;
- d) szacunkowa data i czas odblokowania; oraz
- e) lotnisko docelowe.

Uwaga. — Przepisy dotyczące generowania i stosowania GUFU znajdują się w Załączniku 10 — Łączność

Rozdział 17. Służby informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE)

17-5

lotnicza, Tom II — Procedury telekomunikacyjne, w tym te posiadające status PANS.

17.4.2.3 Terminy przekazania depeszy PFP, określone przez właściwą władzę ATS lub na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej, będą publikowane w AIP.

17.4.2.4 Depesza PFP zostanie odrzucona, jeśli dla danego lotu istnieje złożony plan lotu.

17.4.2.5 Organy służb FF-ICE oceniają zatwierdzoną depeszę PFP i udzielają odpowiedniej odpowiedzi zgodnie z pkt 17.4.5.

17.4.2.6 Złożenie depeszy PFP nie zastępuje złożenia depeszy eFPL.

17.4.3 Złożony plan lotu (eFPL)

17.4.3.1 Służba składania FF-ICE będzie realizowana poprzez przedłożenie depeszy o złożonym planie lotu (eFPL) przez operatora lub wyznaczonego przedstawiciela.

17.4.3.2 O ile właściwa władza ATS nie określiła inaczej, operator lub jego wyznaczony przedstawiciel decydujący się na korzystanie ze służb FF-ICE przedkłada:

- a) eFPL do każdego zainteresowanego organu służb FF-ICE na trasie lotu; oraz
- b) FPL do każdego organu ATS, który nie jest w stanie przetworzyć eFPL, zgodnie z zaleceniami AIP odpowiedniego dla każdej przestrzeni powietrznej, w której odbywa się lot.

Uwaga 1. – Jeżeli tak określono, organ służb FF-ICE może opcjonalnie oferować powiązaną funkcjonalność, na przykład: operator lub jego wyznaczony przedstawiciel może przedłożyć eFPL wyłącznie organowi służb FF-ICE obsługującemu lotnisko odlotu. Organ służb FF-ICE może przejąć odpowiedzialność za dostarczanie informacji o planie lotu i zmian do niego w odpowiednim formacie wszystkim właściwym organom na trasie lotu oraz za przekazywanie odpowiednich odpowiedzi operatorowi lub jego wyznaczonemu przedstawicielowi.

Uwaga 2. – Akceptowalne metody przekładania eFPL na FPL można znaleźć w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (Doc 9965).

17.4.3.3 Depesza eFPL będzie zawierać co najmniej GUF1 i punkty z danymi o locie określone w przepisach Załącznika 2, pkt 3.3.2 i Dodatku 2 do niniejszego dokumentu.

Uwaga. — Przepisy dotyczące generowania i stosowania GUF1 znajdują się w Załączniku 10 — Łączność lotnicza, tom II — Procedury telekomunikacyjne, w tym te posiadające status PANS.

17.4.3.4 Organ służb FF-ICE zapewni, że złożony plan lotu zostanie udostępniony wszystkim zainteresowanym organom ATS w obszarze jego odpowiedzialności.

17.4.3.5 Jeżeli jest to wymagane na mocy porozumienia pomiędzy właściwymi władzami ATS, aby pomóc w identyfikacji lotów i w ten sposób wyeliminować lub ograniczyć potrzebę przechwytywania w przypadku odchylenia od wyznaczonej linii drogi, organ służb FF-ICE zapewni również depeszę eFPL do organu służb FF-ICE w przypadku każdego FIR lub górnego FIR w pobliżu określonych tras lub przestrzeni powietrznej, w której odbywa się lot.

17.4.3.6 Organy służb FF-ICE oceniają zatwierdzony złożony plan lotu i udzielają odpowiedniej odpowiedzi zgodnie z pkt 17.4.5.

17.4.4 Aktualizacja planu lotu

17.4.4.1 Organ służb FF-ICE publikuje w AIP, zgodnie z pkt 17.2.2, obowiązujące warunki, które powodują zmianę procedur przesyłania depeszy o aktualizacji planu lotu.

17-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. – W zależności od lokalnych ustaleń pomiędzy organem służb FF-ICE a organem ATS wydającym zezwolenia ATC, aktualizacje planu lotu mogą nie zostać zaakceptowane po pewnym czasie, co jest ważną informacją dla operatorów.

17.4.4.2 Jeżeli ma zostać dokonana jakakolwiek zmiana we wcześniej przesłanym planie lotu (odpowiednio PFP lub eFPL), operator lub wyznaczony przedstawiciel prześle depeszę o aktualizacji planu lotu do wszystkich odbiorców wcześniej przesłanego planu lotu.

17.4.4.3 Jeżeli taka zmiana skutkuje tym, że dodatkowe podmioty nie otrzymały wcześniej danego planu lotu, operator lub wyznaczony przedstawiciel przedkłada najnowszą wersję pełnego planu lotu (odpowiednio PFP lub eFPL), wraz ze wszystkimi wcześniejszymi aktualizacjami, do odbiorców, których zmiana dotyczy.

17.4.4.4 Jeżeli przesłana depesza o planie lotu (PFP lub eFPL) zawiera numer wersji planu lotu dokładnie o jeden większy od aktualnie posiadanego, depesza o planie lotu będzie przetwarzana jako aktualizacja wcześniej przedłożonego planu lotu.

17.4.4.5 Jeżeli numer wersji planu lotu zawarty w depeszy o aktualizacji planu lotu nie jest dokładnie o jeden większy od aktualnie posiadanego, depesza o aktualizacji planu lotu zostanie odrzucona, a niezgodność wersji zostanie wskazana operatorowi.

17.4.4.6 W przypadku odrzucenia depeszy o aktualizacji planu lotu z powodu niezgodności wersji, operator lub wyznaczony przedstawiciel przedkłada najnowszą wersję pełnego planu lotu (odpowiednio PFP lub eFPL).

17.4.4.7 Jeżeli plan lotu został przekazany zgodnie z pkt 17.4.3.3 i 17.4.3.4, organ służb FF-ICE będzie informował tych odbiorców o wszelkich zmianach w złożonym planie lotu, w tym o przypadku, gdy w wyniku zmiany lot nie dotyczy już danych odbiorców.

17.4.4.8 Po zatwierdzeniu depeszy o aktualizacji planu lotu, organy służb FF-ICE oceniają aktualizację w stosunku do wcześniej przesłanych planów lotu i udzielają odpowiedniej odpowiedzi zgodnie z pkt 17.4.5.

17.4.5 Ocena planu lotu

17.4.5.1 Każdy pojedynczy organ służb FF-ICE ustala akceptowalność planu lotu lub aktualizacji planu lotu i wysła odpowiednią depeszę FF-ICE (depesza o statusie planowania lub depesza o statusie składania) tak szybko, jak to możliwe. W przypadku depeszy o statusie planowania należy ją wysłać nie później niż na trzy godziny przed przewidywanym czasem odblokowania.

Uwaga 1. — Akceptowalność planu lotu ustalana jest na podstawie odrębnej oceny semantyki oraz oceny zgodności z obowiązującymi ograniczeniami.

Uwaga 2. — Depesze z odpowiedzią wynikające z oceny planu lotu są uzupełnieniem depeszy z odpowiedzią na przedłożenie dostarczonej zgodnie z pkt 17.4.1.3.

17.4.5.2 Organ służb FF-ICE może chcieć zapewnić aktualizację statusu planowania lub statusu składania w celu odzwierciedlenia zmian w odpowiednich restrykcjach lub obowiązujących ograniczeniach dla lotu. W takich przypadkach okres i/lub warunki, na jakich dostarczana jest aktualizacja depesz o statusie planowania i statusie składania, zostaną opublikowane w AIP zgodnie z pkt 17.2.2.

17.4.5.3 W odpowiedzi na depeszę o statusie planowania lub statusie składania, operator lub wyznaczony przedstawiciel powinien ocenić treść i podjąć niezbędne działania.

17.4.6 Odwołanie lotu

17.4.6.1 Aby odwołać lot, dla którego wcześniej przedłożono wstępny lub złożony plan lotu, operator lub wyznaczony przedstawiciel przesyła depeszę o odwołaniu lotu do każdego organu służb FF-ICE, któremu wcześniej dostarczono dany plan lotu.

Rozdział 17. Służby informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE)

17-7

17.4.6.2 Po zatwierdzeniu depeszy o odwołaniu lotu, organ służb FF-ICE podejmuje niezbędne działania, aby zapewnić, że lot nie zostanie uznany za lot planowany. Takie działania mogą obejmować między innymi:

- a) nieprzyjmowanie dalszych depesz FF-ICE zawierających GUFi dla odwołanego lotu;
- b) powiadamianie organów służb FF-ICE i/lub organów ATS, które były informowane o locie; oraz
- c) usunięcia lotu z systemów ATC.

17.4.6.3 W przypadku konieczności ponownego odbycia odwołanego lotu, plan lotu należy przedłożyć w taki sam sposób, jak w przypadku nowego lotu.

17.4.7 Żądanie danych o locie

17.4.7.1 Organ służb FF-ICE może udostępnić wszelkie informacje na temat lotu, które uzna za przydatne, lecz w stosownych przypadkach jest w stanie dostarczyć na żądanie co najmniej następujące informacje:

- a) najnowszą wersję wstępnego planu lotu;
- b) najnowszą wersję złożonego planu lotu;
- c) dodatkowe informacje nt. akcji poszukiwawczo-ratowniczej;
- d) najnowszy status planowania; lub
- e) najnowszy status składania.

17.4.7.2 Aby uzyskać informacje o planie lotu dotyczące konkretnego lotu, takiego jak wymieniony w pkt 17.4.7.1, depesza z żądaniem danych o locie zostanie przesłana do odpowiedniego organu służb FF-ICE, który został zidentyfikowany jako posiadający żądane informacje.

Uwaga. — Więcej przypadków użycia służby żądania danych o locie FF-ICE można znaleźć w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Doc 9965).

17.4.7.3 Depesza z żądaniem danych o locie złożona przez operatora lub wyznaczonego przedstawiciela dotyczy wyłącznie lotu znajdującego się pod jego kontrolą operacyjną.

17.4.7.4 Organ służb FF-ICE sprawdza, czy otrzymana depesza z żądaniem danych o locie pochodzi od podmiotu uprawnionego do żądania takich informacji.

17.4.7.5 Po zatwierdzeniu depeszy z żądaniem danych o locie, organ służb FF-ICE przekaze żądane danych o locie tak szybko, jak to będzie możliwe.

17.4.7.6 W przypadku niemożności przekazania żądanych danych, organ służb FF-ICE wysła depeszę z odpowiedzią o odrzuceniu i wskazuje przyczyny niemożności przekazania żądanych danych.

17.4.8 Żądanie wersji próbnej

17.4.8.1 Służba próbna FF-ICE będzie realizowana poprzez złożenie depeszy o żądaniu wersji próbnej przez operatora lub wyznaczonego przedstawiciela do każdego organu służb FF-ICE, od którego wymagana jest ocena, i który wskazał zapewnianie służby. Depesza o żądaniu wersji próbnej może zostać przesłana do organu służb FF-ICE, który nie znajdował się na pierwotnej trasie lotu i nie otrzymał wcześniej planu lotu, w celu oceny zmiany trasy do przestrzeni powietrznej, w której organ służb FF-ICE jest wyznaczony do zapewniania służby.

17-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

17.4.8.2 Po zatwierdzeniu depeszy o żądaniu wersji próbnej, organ służb FF-ICE tak szybko, jak to jest możliwe, określi dopuszczalność potencjalnych zmian w zamierzonym locie i wyśle depeszę z odpowiedzią na żądanie wersji próbnej.

17.4.8.3 Informacje zawarte w depeszy z żądaniem wersji próbnej nie będą wykorzystywane dla celów zarządzania przepływem ruchu lotniczego lub służb ruchu lotniczego.

17.4.9 Powiadomienie

Jeżeli zostanie ustalone, że służba powiadamiania FF-ICE będzie wykorzystywana jako środek do spełnienia wymagań dotyczących przesyłania informacji o odlocie i przylocie określonych w punktach pkt 11.4.2.2.6 i 11.4.2.2.7, depesza o odlocie i depesza o przylocie będą używane zamiast depesz DEP i ARR.

17.4.10 Publikacja

(Do opracowania)

17.5 WYMAGANIA TECHNICZNE ORAZ WYMAGANIA W ZAKRESIE INTEROPERACYJNOŚCI

17.5.1 Służby FF-ICE korzystają ze służb informacji.

Uwaga 1. — W kontekście ogólnosystemowego zarządzania informacją, służba informacji odnosi się do interakcji maszyna-maszyna w architekturze ukierunkowanej na służbę.

Uwaga 2. — Procedury dotyczące służb informacji zawarte są w Procedurach służb żeglugi powietrznej – Zarządzanie informacją (PANS-IM, Doc 10199).

17.5.2 Dostawcy i użytkownicy służb FF-ICE przyjmują model wymiany informacji, który:

- a) zapewnia strukturę i format wymaganych elementów danych o locie i przepływie, w tym ich właściwości, powiązania i typy danych oraz ograniczenia wartości danych;
- b) umożliwia budowę i wymianę standardowych depesz FF-ICE z Tabeli 17-1; oraz
- c) zapewnia mechanizm, dzięki któremu można wykorzystać dodatkowe dane o locie i przepływie i/lub depesze FF-ICE bez wpływu na globalną interoperacyjność.

Uwaga. — Szczegóły dotyczące struktury i formatu elementów danych o locie i przepływie oraz depesz FF-ICE zawarte są w Podręczniku informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Doc 9965).

Dodatek 1**INSTRUKCJE DLA PRZEKAZYWANIA MELDUNKÓW Z
POWIETRZA ZA POMOCĄ ŁĄCZNOŚCI FONICZNEJ**

1. Instrukcje dotyczące meldowania.
2. Wzór formularza meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej (wzór VAR).
3. Przykłady.

A1-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****1. Instrukcje dotyczące meldowania.****WZÓR AIREP SPECIAL**

PUNKT	PARAMETR	PRZEKAZYWAĆ TO TELEFONICZNIE, jeżeli celowe
—	Oznacznik rodzaju depeszy: • specjalny meldunek z powietrza	[AIREP] SPECIAL

DZIAŁ 1	1	Znak rozpoznawczy statku powietrznego	(znak rozpoznawczy statku powietrznego)
	2	Pozycja	POZYCJA (szerokość i długość) NAD (znaczący punkt nawigacyjny) TRAWERS (znaczący punkt nawigacyjny) (znaczący punkt nawigacyjny) (namiar) (odległość)
	3	Czas	(czas)
	4	Poziom	POZIOM LOTU (numer) lub (liczba) METRÓW lub STÓP WZNOSZENIE DO POZIOMU LOTU (numer) lub (liczba) METRÓW lub STÓP ZNIŻANIE DO POZIOMU LOTU (numer) lub (liczba) METRÓW lub STÓP
	5	Następna pozycja i przewidywany czas jej przelotu	(pozycja) (czas)
	6	Następny znaczący punkt nawigacyjny	(pozycja) NASTĘPNY
DZIAŁ 2	7	Przewidywany czas przylotu	(lotnisko) (czas)
	8	Zapas paliwa	ZAPAS PALIWA (godziny i minuty)
DZIAŁ 3	9	Zjawisko napotkane lub zaobserwowane wymagające specjalnego meldunku z powietrza: • Umiarkowana turbulencja • Silna turbulencja • Umiarkowane oblodzenie • Silne oblodzenie • Silna fala górską • Burze z piorunami bez gradu • Burze z piorunami z gradem • Silna burza pyłowa/piaskowa • Chmura popiołu wulkanicznego • Przęderypcyjna aktywność wulkaniczna lub erupcja wulkaniczna (Obowiązuje od 4 listopada 2021 r.) Działanie hamowania na pasie startowym: • DOBRE • ŚREDNIODOBRE • ŚREDNIE • ŚREDNIO ZŁE • ZŁE • GORZEJ NIŻ ZŁE	TURBULENCJA UMIARKOWANA TURBULENCJA SILNA OBŁODZENIE UMIARKOWANE OBŁODZENIE SILNE FAŁA GÓRSKA SILNA BURZE Z PIORUNAMI BURZA Z PIORUNAMI I GRADEM BURZA PYŁOWA lub BURZA PIASKOWA SILNA CHMURA POPIOŁU WULKANICZNEGO PRZEDERUPCYJNA AKTYWNOŚĆ WULKANICZNA lub ERUPCJA WULKANICZNA (Obowiązuje od 4 listopada 2021 • Dobre jako “HAMOWANIE DOBRE” • Średniodobre jako “HAMOWANIE ŚREDNIODOBRE” • Średnie jako “HAMOWANIE ŚREDNIE” • Średniozłe jako “HAMOWANIE ŚREDNIO ZŁE” • Złe jako “HAMOWANIE ZŁE” • Gorzej niż złe jako “HAMOWANIE GORZEJ NIŻ ZŁE”

Dodatek 1**A1-3****1. Meldunki pozycyjne i specjalne meldunki z powietrza**

1.1. Dział 1 jest obowiązkowy dla meldunków pozycyjnych i specjalnych meldunków z powietrza, chociaż punkty 5 i 6 tego działu mogą być opuszczone, gdy tak przewidują *Regionalne Procedury Uzupełniające*. Dział 2 podaje się w całości lub częściowo tylko wtedy, gdy poprosił o to użytkownik statku powietrznego lub jego upoważniony przedstawiciel, albo gdy dowódca statku powietrznego uważa to za konieczne. Dział 3 jest zawarty w specjalnych meldunkach z powietrza.

1.2. Specjalne meldunki z powietrza są sporządzane zawsze kiedy zaobserwowane lub napotkane są zjawiska wyszczególnione w Punkcie 15. Punkty od 1 do 4 Działu 1 oraz odpowiednie zjawisko określone w Dziale 3, Punkt 15, wymagane są od wszystkich statków powietrznych. Zjawisko wyszczególnione jako „SST” jest meldowane wyłącznie przez transport naddźwiękowy na około lub naddźwiękowych poziomach przelotu.

1.3. W sytuacji gdy specjalne meldunki z powietrza zawierają informacje o aktywności wulkanicznej, należy po zakończeniu lotu złożyć meldunek dotyczący tego zjawiska na formularzu specjalnego meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej (wzór VAR). Wszystkie obserwowane elementy należy kolejno odnotować i wskazać w odpowiednim miejscu formularza VAR.

1.4. Specjalne meldunki z powietrza należy wykonać jak najszybciej po zaobserwowaniu zjawiska wymagającego specjalnego meldunku z powietrza.

1.5. Jeżeli zjawisko uzasadniające sporządzenie specjalnego meldunku z powietrza jest obserwowane na lub w pobliżu czasu lub miejsca gdzie sporządzany jest regularny meldunek z powietrza, to w zamian powinien być sporządzony specjalny meldunek z powietrza.

2. Szczegółowe instrukcje składania meldunków

2.1. Punkty meldunku z powietrza są przekazywane w kolejności ustalonej we wzorze formularza AIREP SPECIAL.

— OZNACZNIK RODZAJU DEPESZY. Podać „SPECIAL” dla specjalnego meldunku z powietrza.

Dział 1

Punkt 1 — ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU POWIETRZNEGO. Podać radiotelefoniczny znak wywoławczy statku powietrznego zgodnie z Załącznikiem 10, rozdział 5.

Punkt 2 — POZYCJA. Podać pozycję w postaci: szerokości geograficznej (stopnie w 2. cyfrach lub stopnie i minuty w 4. cyfrach, dodając słowo „Północ” („North”) lub „Południe” („South”)) i długości geograficznej (stopnie w 3. cyfrach lub stopnie i minuty w 5. cyfrach, dodając słowo „Wschód” („East”) lub „Zachód” („West”)), lub znaczącego punktu nawigacyjnego jako oznacznika kodowego (2 do 5 znaków), lub znaczącego punktu nawigacyjnego, za którym podaje się namiar magnetyczny (3 cyfry) i odległość w milach morskich od tego punktu. (np. „4620North07805West”, „4620North07800West”, „4600North07800West”, LN („LIMA NOVEMBER”), „MAY”, „HADDY” lub „DUB 180 DEGREES 40 MILES”). Gdy ma to zastosowanie, przed znaczącym punktem nawigacyjnym dodaje się słowo „ABEAM”.

Punkt 3 — CZAS. Podać czas w godzinach i minutach UTC (4 cyfry), chyba że podawanie czasu w minutach liczonych od początku godziny (2 cyfry) ustalono na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej. Podawany czas musi być aktualnym czasem osiągnięcia określonej w meldunku pozycji statku powietrznego, nie zaś czasem sporządzania lub nadawania meldunku. Czas powinien być podawany zawsze w godzinach i minutach UTC, gdy sporządza się specjalny meldunek z powietrza.

Punkt 4 — POZIOM LOTU LUB WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA. Podać poziom lotu w 3 cyfrach (np. „POZIOM LOTU 310” („FLIGHT LEVEL 310”)), gdy na wysokościomierzu barometrycznym nastawiono ciśnienie standardowe. Podać wysokość bezwzględna w metrach, dodając słowo „METRÓW” („METRES”) lub w stopach, dodając słowo „STÓP” („FEET”), gdy nastawiono QNH. Podczas wznoszenia lub zniżania do nowego

A1-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

poziomu lotu po minięciu znaczącego punktu nawigacyjnego podać słowo „WZNOSZENIE” („CLIMBING”) (dodając poziom lotu) lub „ZNIŻANIE” („DESCENDING”) (dodając poziom lotu).

Punkt 5 — POZYCJA NASTĘPNA I PRZEWIDYWANY CZAS PRZELOTU. Podać następny punkt meldowania i przewidywany czas przelotu nad tym punktem lub podać przewidywaną pozycję, jaka będzie osiągnięta po upływie jednej godziny, zgodnie z obowiązującą procedurą meldowania pozycji. Dla podania pozycji stosuje się zasady grupowania danych ujętych w punkcie 2. Podać przewidywany czas przelotu tej pozycji. Podać czas w godzinach i minutach UTC (4 cyfry), chyba że przekazywanie czasu w minutach liczonych od początku godziny (2 cyfry) ustalają regionalne porozumienia żeglugi powietrznej.

Punkt 6 — NASTĘPNY ZNACZĄCY PUNKT NAWIGACYJNY. Po podaniu: „następna pozycja i przewidywany czas jej przelotu” należy podać następny znaczący punkt nawigacyjny.

Dział 2

Punkt 7 — PRZEWIDYWANY CZAS PRZYLOTU. Podać nazwę lotniska pierwszego zamierzonego lądowania dodając przewidywany czas przylotu na to lotnisko w godzinach i minutach UTC (4 cyfry).

Punkt 8 — ZAPAS PALIWA. Podać słowo „ZAPAS PALIWA” („ENDURANCE”), a następnie maksymalną długotrwałość lotu przy posiadanym zapasie paliwa w godzinach i minutach (4 cyfry).

Dział 3

Punkt 9 — ZJAWISKO WYMAGAJĄCE SPECJALNEGO MELDUNKU Z POWIETRZA. Podać jedno z niżej wymienionych zjawisk napotkanych lub zaobserwowanych:

- **umiarkowana turbulencja** jako „TURBULENCJA UMIARKOWANA) („TURBULENCE MODERATE”)
- **silna turbulencja** jako „TURBULENCJA SILNA” („TURBULENCE SEVERE”)

Stosuje się następujące specyfikacje:

Umiarkowana — Warunki, w których mogą następować umiarkowane zmiany przestrzennego położenia statku powietrznego i/lub wysokości, ale statek powietrzny pozostaje pod ciągłą kontrolą. Zwykle występują małe zmiany prędkości. Wskazania akcelerometru w środku ciężkości statku powietrznego zmieniają się w granicach od 0,5 g do 1,0 g. Utrudnione jest chodzenie w kabinie. Siedzący odczuwają napięcie pasów bezpieczeństwa. Niezamocowane przedmioty przesuwają się.

Silna — Warunki, w których występują nagłe zmiany przestrzennego położenia statku powietrznego i/lub wysokości; statek powietrzny może być pozbawiony na krótko kontroli. Zwykle występują duże zmiany prędkości. Zmiany wskazań akcelerometru w środku ciężkości statku powietrznego są większe niż 1,0 g. Siedzący odczuwają silne napięcie pasów bezpieczeństwa. Niezamocowane przedmioty są podrzucane do góry.

- **umiarkowane oblodzenie** jako „OBŁODZENIE UMIARKOWANE” („ICING MODERATE”)
- **silne oblodzenie** jako „OBŁODZENIE SILNE” („ICING SEVERE”)

Stosuje się kryteria podane w punkcie 13.

Stosuje się następujące specyfikacje:

Umiarkowane — warunki, w których zmiana kursu i/lub wysokości bezwzględnej może być uważana za pożądaną.

Silne — warunki, w których natychmiastowa zmiana kursu i/lub wysokości bezwzględnej jest niezbędna.

Dodatek 1**A1-5**

- **silna fala górska** jako „SILNA FALA GÓRSKA” („MOUNTAINWAVE SEVERE”) Stosując następujące kryteria:
silna — warunki, w których występuje zstępujący prąd powietrza z prędkością 3 m/s (600 ft/min) lub więcej i/lub występuje silna turbulencja.
- **burza z piorunami** bez gradu jako „BURZA Z PIORUNAMI” („THUNDERSTORM”)
- **burza z piorunami i gradem** jako „BURZA Z PIORUNAMI I GRADEM” („THUNDERSTORM WITH HAIL”) Stosując następujące kryteria:
Podaje się tylko te burze, które są:
 - skryte we mgle; lub
 - umiejscowione w chmurach; lub
 - rozległe; lub
 - tworzące linię szkwałową.
- silna burza pyłowa lub burza piaskowa jako „BURZA PYŁOWA lub SILNA BURZA PIASKOWA” („DUSTSTORM or SANDSTORM HEAVY”)
- chmura popiołu wulkanicznego jako „CHMURA POPIOŁU WULKANICZNEGO” („VOLCANIC ASH CLOUD”)
- przederupcyjna aktywność lub erupcja wulkaniczna jako „PRZEDERUPCYJNA AKTYWNOŚĆ WULKANICZNA lub ERUPCJA WULKANICZNA” („PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY or VOLCANIC ERUPTION”)
- Stosując następujące kryteria:
Przederupcyjna aktywność w tym kontekście oznacza niezwykłą i/lub wzrastającą aktywność wulkaniczną, która może sygnalizować erupcję wulkaniczną.

Uwaga. — W przypadku występowania chmury popiołu wulkanicznego, przederupcyjnej aktywności wulkanicznej lub erupcji wulkanicznej, należy po zakończeniu lotu złożyć meldunek dotyczący tego zjawiska na formularzu specjalnego meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej (wzór VAR), zgodnie z rozdziałem 4, pkt 4.12.3.

Od 4 listopada 2021 r.:

- Dobre hamowanie jako „HAMOWANIE DOBRE”
Średniodobre hamowanie jako „HAMOWANIE ŚREDNIODOBRE”
Średnie hamowanie jako „HAMOWANIE ŚREDNIE”
Średniozłe hamowanie jako „HAMOWANIE ŚREDNIOZŁE”
Złe hamowanie „HAMOWANIE ZŁE”
Gorzej niż złe hamowanie jako „HAMOWANIE GORZEJ NIŻ ZŁE”

Stosuje się następujące specyfikacje: (Od 4 listopada 2021 r)

Dobre – Zmniejszenie prędkości przy hamowaniu jest normalne dla uzyskanej siły hamowania na kole i kontrola kierunku jest normalna.

Średniodobre – Zmniejszenie prędkości przy hamowaniu jest pomiędzy stanem DOBRYM a ŚREDNIM.

A1-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Średnie – Zmniejszenie prędkości przy hamowaniu jest odczuwalnie zmniejszone dla uzyskanej siły hamowania na kole lub kontrola kierunku jest znacznie zmniejszona.

Średniozłe – Zmniejszenie prędkości przy hamowaniu jest pomiędzy stanem ŚREDNIM a ZŁYM.

Złe – Zmniejszenie prędkości przy hamowaniu jest znacząco zredukowane dla uzyskanej siły hamowania na kole lub kontrola kierunku jest znacząco zredukowana.

Gorzej niż złe – Zmniejszenie prędkości przy hamowaniu jest minimalne lub nie dokonuje się dla uzyskanej siły hamowania na kole lub kontrola kierunku jest wątpliwa.

2.2. Informacji zapisanej na formularzu meldunku o aktywności wulkanicznej (wzór VAR) nie przekazuje się drogą radiotelefoniczną (RTF), lecz po przylocie na lotnisko, użytkownik lub członek załogi zobowiązany jest dostarczyć ją bezzwłocznie do lotniskowego biura meteorologicznego. Jeżeli przekazanie tej informacji do tego biura jest utrudnione, wówczas wypełniony formularz należy dostarczyć zgodnie z lokalnymi ustaleniami zawartymi między instytucją zapewniającą służby meteorologiczne, właściwą władzą ATS i użytkownikiem.

3. Przekazanie informacji meteorologicznej otrzymanej drogą łączności fonicznej

3.1. Po otrzymaniu specjalnych meldunków z powietrza organy ATS powinny je bezzwłocznie przekazywać współdziałającemu meteorologicznemu biurowi nadzoru (MWO). Dla zapewnienia wykorzystania meldunków z powietrza w naziemnych systemach automatycznych, elementy tych meldunków należy przekazywać stosując zasady grupowania danych określonych poniżej i w ustalonej kolejności:

- ADRESAT. Wstawić nazwę stacji wywoływanej i, gdy to konieczne, potrzebę retransmisji.
- OZNACZNIK RODZAJU DEPEZDY. Wstawić „ARS” dla specjalnego meldunku z powietrza.

Uwaga.— Gdy meldunki z powietrza są przekazywane przy wykorzystaniu wyposażenia do automatycznego przetwarzania danych, które nie może zaakceptować powyższego oznacznika rodzaju depezy, wówczas zgodnie z rozdziałem 11, pkt 11.4.2.6.5.2., użycie innego oznacznika rodzaju depezy jest dozwolone na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej.

- ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU POWIETRZNEGO. Wpisać znak rozpoznawczy statku powietrznego stosując określone zasady grupowania danych wymienionych w punkcie 7 planu lotu, bez odstępów między oznaczniakiem użytkownika i znakiem rejestracyjnym statku powietrznego lub identyfikatorem lotu, jeżeli taki jest używany (np. Nowa Zelandia 103 jako ANZ103).

Dział 1

Punkt 0 — POZYCJA. Wpisać pozycję podając szerokość geograficzną (stopnie jako 2 cyfry lub stopnie i minuty jako 4 cyfry, dodając N lub S bez odstępów) i długość geograficzną (stopnie jako 3 cyfry lub stopnie i minuty jako 5 cyfr, dodając E lub W bez odstępów) lub jako znaczący punkt nawigacyjny określony za pomocą oznacznika kodowego (2 do 5 znaków) lub jako znaczący punkt nawigacyjny, po którym podaje się namiar magnetyczny (3 znaki) i odległość w milach (3 cyfry) od punktu (np. 4620N07805W, 4620N078W, 46N078W, LN, MAY, HADDY lub DUB180040). Poprzedzić znaczący punkt nawigacyjny słowem „ABM” (trawers), gdy ma to zastosowanie.

Punkt 1 — CZAS. Wpisać czas w godzinach i minutach UTC (4 cyfry).

Dodatek 1**A1-7**

Punkt 2 — POZIOM LOTU LUB WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA. Wpisać literę F, dodając 3 cyfry (np. F310), gdy poziom lotu jest podawany. Wpisać wysokość bezwzględną w metrach wpisując literę M lub w stopach, wpisując litery FT, gdy wysokość bezwzględna jest stosowana. Wpisać „ASC” (poziom), gdy występuje wznoszenie lub „DES” (poziom), gdy występuje zniżanie.

Dział 3

Punkt 9 — ZJAWISKO WYMAGAJĄCE PRZEKAZANIA SPECJALNEGO MELDUNKU Z POWIETRZA. Wpisać przekazywane zjawisko zgodnie z poniższym:

- umiarkowana turbulencja jako „TURB MOD”
- silna turbulencja jako „TURB SEV”
- umiarkowane oblodzenie jako „ICE MOD”
- silne oblodzenie jako „ICE SEV”
- silna fala górską jako „MTW SEV”
- burza z piorunami bez gradu jako „TS”
- burza z piorunami i gradem jako „TSGR”
- silna burza piaskowa jako „HVV SS
- silna burza pyłowa „HVV DS”
- chmura popiołu wulkanicznego jako „VA CDL”
- przederupcyjna aktywność wulkaniczna lub erupcja wulkaniczna jako „VA”
- umiarkowana turbulencja jako „TURB MOD”
- grad jako „GR”
- chmury cumulonimbus jako „CB”.

— CZAS NADAWANIA. Wpisać tylko wtedy, gdy dział 3 jest przekazywany.

A1-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****2. Wzór formularza meldunku z powietrza o aktywności wulkanicznej (wzór VAR)
Special air-report of volcanic activity (model VAR)****WZÓR VAR: do wykorzystania przy składaniu meldunku po locie****MELDUNEK O AKTYWNOŚCI WULKANICZNEJ**

Meldunki z powietrza mają krytyczną wagę w ocenie zagrożeń, jakie chmura popiołu wulkanicznego stwarza dla operacji lotniczych.

UŻYTKOWNIK STATKU POWIETRZNEGO		IDENTYFIKACJA A/C: (tak jak podana w planie lotu)			
PILOT DOWÓDCA					
WYLOT Z:	DATA	GODZINA: UTC	PRZYLÓT DO: ARR. AT	DATA	GODZINA: UTC
ADDRESAT			FORMULARZ: AIREP SPECIAL		
Punkty 1–8 należy bezzwłocznie meldować organowi ATS z którym masz kontakt..					
1 ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU POWIETRZNEGO		2 POZYCJA			
3 CZAS		4 POZIOM LOTU LUB WYSOKOŚĆ BEZWZGLĘDNA			
5 AKTYWNOŚĆ WULKANICZNĄ ZAOBSERWOWANO W (pozycja lub położenie, szacowany poziom chmury pyłu i odległość od statku powietrznego)					
6 TEMPERATURA POWIETR			7 POMIAR WIATRU PUNKTOWEGO		
8 INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE OBECNOŚĆ SO ₂ Tak ☐ Nie ☐ Stwierdzono obecność pyłu Tak ☐ Nie ☐			Pozostałe: _____ (Krótki opis aktywności szczególnie zasięg pionowy i poziomy chmury pyłu oraz jeśli jest to możliwe, poziome przemieszczanie się, tempo wzrostu itp.)		
Po wylądowaniu wypełnić pkt 9–16, a następnie wysłać formularz faksem do : (numer faksu podany przez instytucję zapewniającą służby meteorologiczne w oparciu o lokalne ustalenia pomiędzy instytucją zapewniającą służby meteorologiczne a zainteresowanym użytkownikiem statku powietrznego)					
9 GĘSTOŚĆ CHMURY PYŁU	(a) Rzadka	☐	(b) Średnio gęsta	☐	(c) Bardzo gęsta
10 BARWA CHMURY PYŁU	(a) Biała	☐	(b) Lekko szara	☐	(c) Ciemnoszara
	(d) Czarna	☐	(e) Inna	☐	
11 ERUPCJA	(a) Ciągła	☐	(b) Przerwana	☐	(c) Niewidoczna
12 MIEJSCE AKTYWNOŚCI	(a) Szczyt	☐	(b) Zbocze	☐	(c) Pojedyncze
	(d) Więcej niż jedno miejsce	☐	(e) Nie zaobserwowano	☐	
13 INNE ZAOBSERWOWANE CECHY	(a) Błyskawice	☐	(b) Żar/łuna/blask/poświata	☐	(c) Duże kawałki skał
	(d) Opad pyłu	☐	(e) Chmura w kształcie grzyba	☐	(f) Wszystkie
14 WPLYW NA STATEK POWIETRZNY	(a) Łączność	☐	(b) Systemy nawigacji	☐	(c) Silniki
	(d) Statyka Pitota	☐	(e) Przednia szyba	☐	(f) okna
		☐			
15 POZOSTAŁE SKUTKI	(a) Turbulencja	☐	(b) Ognie Św. Elma	☐	(c) Inne opary
		☐			
16 POZOSTAŁE INFORMACJE (Wszelkie informacje uznane za przydatne)					

Dodatek 1**A1-9****3. Przykłady****MÓWIONE PRZEZ RADIOTELEFON****ZAREJESTROWANE PRZEZ ORGAN
SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO I
PRZEKAZANE DO WŁAŚCIWEGO
BIURA METEOROLOGICZNEGO**

I. -¹ AIREP SPECJALNY KLIPPER JEDEN
ZERO JEDEN POZYCJA PIĘĆ ZERO
CZTERY PIĘĆ PÓŁNOC ZERO DWA ZERO
JEDEN PIĘĆ ZACHÓD JEDEN PIĘĆ TRZY
SZEŚĆ POZIOM LOTU TRZY JEDEN ZERO
WZNOSZENIE DO POZIOMU LOTU TRZY
PIĘĆ ZERO BURZA Z PIORUNAMI I
GRADEM

AIREP SPECIAL CLIPPER WUN ZERO
WUN POSITION FIFE ZERO FOWer FIFE
NORTH ZERO TOO ZERO WUN FIFE
WEST WUN FIFE TREE SIX FLIGHT
LEVEL TREE WUN ZERO CLIMBING TO
FLIGHT LEVEL TREE FIFE ZERO
THUNDERSTORMS WITH HAIL

II. -² SPECJALNY NIUGINI DWA SIEDEM
TRZY NAD MADAGAN ZERO OSIEM
CZTERY SZEŚĆ JEDEN DZIEWIĘĆ
TYSIĘCY STOP TURBULENCJA SILNA

SPECIAL NIUGINI TOO SEVen TREE
OVER MADANG ZERO AIT FOWer SIX
WUN NINer TOUSAND FEET
TURBULENCE SEVERE

I. - ARS PAA101 5045N02015W 1536 F310 ASC
F350 TSGR

II. - ARS ANG273 MD 0846 19000FT TURB SEV

¹ Specjalny meldunek z powietrza wymagany w przypadku występowania rozległych burz z piorunami i gradem.

² Specjalny meldunek z powietrza wymagany w przypadku występowania silnej turbulencji. W podanym przykładzie statek powietrzny ma na wysokościomierzu nastawione QNH.

Dodatek 2

PLAN LOTU

1. Wzór formularza planu ICAO.
2. Instrukcje wypełniania formularza planu lotu ICAO.
3. Instrukcje nadawania depeszy złożonego planu lotu (FPL).
4. Instrukcje nadawania depeszy uzupełnienia planu lotu (SPL).
5. Przykład wypełnionego formularza planu lotu ICAO.
6. Wzór formularza wykazu powtarzalnych planów lotu ICAO.
7. Instrukcje wypełniania formularza wykazu powtarzalnych planów lotu ICAO.
8. Przykład wypełnionego formularza wykazu powtarzalnych planów lotu ICAO.

A2-2

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**1. Wzór formularza planu ICAO**

PLAN LOTU FLIGHT PLAN			
PIERWSZENSTWO Priority <<< FF >>>		ADRESAT (CI) Addressee (s) 	
DZIEŃ I GODZINA ZGŁOSZENIA Filing time 		NADAWCA Originator 	
DOKŁADNE OKREŚLENIE ADRESATÓW I LUB NADAWCY Specific identification of addressee (s) and/or originator 			
3 RODZAJ DEPEZSY Message type <<< (FPL		7 ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU POWIETRZNEGO Aircraft Identification 	
9 LICZBA Number 		8 PRZEPISY WYKONYWANIA LOTU Flight rules 	
13 LOTNISKO ODLOTU Departure aerodrome 		10 WYPOSAŻENIE Equipment 	
15 PRĘDKOŚĆ PRZELOTOWA Cruising speed 		16 LOTNISKO DOCELOWE Destination aerodrome 	
POZIOM Level 		TRASA Route 	
CAŁKOWITY PRZEWIDYWANY CZAS PRZELOTU Total EET 			
18 INNE INFORMACJE Other information 		2 LOTNISKO ZAPASOWE 2 ND ALTN aerodrome 	
INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE (NIE NALEŻY PRZEKAZYWAĆ W DEPEZACH FPL) Supplementary information (Not to be transmitted in FPL messages)			
19 ZAPAS PALIWA Endurance 		LICZBA OSÓB NA POKŁADZIE Persons on board 	
WYPOSAŻENIE DO PRZETRZEWANIA / Survival equipment DINGI Dinghies S POLARNE Polar P PUSTYNNNE Desert D MORSKIE Maritime M DŻUNGLOWE Jungle J		RADIOWE URZĄDZENIA RATOWNICZE Emergency radio UHF UHF R/U VHF VHF V ELT ELT E	
LICZBA Number 		POJEMNOŚĆ Capacity 	
PRZYKRYCIE Cover 		KOLOR Colour 	
KOLOR STATKU I OZNACZENIA / Aircraft colour and markings 			
UWAGI / Remarks 			
DOWÓDCA STATKU POWIETRZNEGO / Pilot - in - command 			
ZŁOŻONY PRZEZ / Filled by 			
MIEJSCE NA DODATKOWE WYMAGNIA Space reserved for additional requirements 			

Doatek 2**A2-3****2. Instrukcje wypełniania formularza planu lotu ICAO****2.1. Ustalenia ogólne**

Ścisłe przestrzegać ustalonych wzorów i sposobów oznaczania danych.

Rozpocząć wpisywanie danych od pierwszej klatki. Zbędne klatki pozostawiać nie wypełnione.

Wpisywać wszystkie czasy zegarowe w postaci 4 cyfr według UTC.

Wpisywać wszystkie przewidywane czasy przelotu w postaci 4 cyfr (godziny i minuty).

Zaciemnione rubryki poprzedzające punkt 3 — powinny być wypełnione przez służby ruchu lotniczego i łączności (ATS i COM), jeżeli odpowiedzialność za sporządzanie depesz o planie lotu nie została przekazana innemu organowi.

Uwaga. — Należy rozumieć, że użyte w planie lotu wyrażenie „lotnisko” dotyczy również innych miejsc niż lotniska, używanych przez pewne rodzaje statków powietrznych, np. śmigłowce lub balony.

2.2. Instrukcje wprowadzania danych ATS

Wypełniać punkty od 7 do 18, jak podano niżej.

Wypełniać także punkt 19, jak podano niżej, gdy wymaga tego właściwa władza ATS lub gdy jest to uważane za konieczne z innych względów.

Uwaga 1. — Numery punktów na formularzu nie następują w nieprzerwanej kolejności, gdyż odpowiadają numerom pól w depeszach ATS.

Uwaga 2. — Systemy danych służb ruchu lotniczego mogą nakładać ograniczenia dotyczące komunikowania lub przetwarzania informacji w złożonych planach lotu. Możliwe ograniczenia mogą np. dotyczyć długości pola, liczby elementów trasy lub całkowitej długości planu lotu. Znaczące ograniczenia są opublikowane w odpowiednich Zbiorach Informacji Lotniczych.

**PUNKT 7: ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU
POWIETRZNEGO (NIE WIĘCEJ NIŻ 7
ZNAKÓW PISARSKICH)**

WPISAC jedno z następujących oznaczeń rozpoznawczych statku powietrznego, składające się z nie więcej niż 7 znaków alfanumerycznych, bez łączników, ani symboli:

- a) zaakceptowany przez ICAO oznacznik użytkownika, po którym następuje identyfikator lotu (np. KLM511, NGA213, JTR25), w przypadku gdy znak wywoławczy, który ma stosować statek powietrzny w radiotelefonii, będzie się składać z zaakceptowanego przez ICAO telefonicznego oznacznika użytkownika i identyfikatora lotu (np. KLM511, NIGERIA 213, JESTER 25);
- LUB b) znak oznaczający narodowość lub wspólne oznaczenie i znak rejestracyjny statku powietrznego (np. EIAKO, 4XBCD, N2567GA), gdy:
 - 1) w radiotelefonii znak wywoławczy, który ma stosować statek powietrzny, będzie się składać tylko z tego znaku (np. CGAJS) lub będzie poprzedzony zaakceptowanym przez ICAO telefonicznym oznacznikiem użytkownika (np. BLIZZARD CGAJS);
 - 2) statek powietrzny nie jest wyposażony w radiostację.

A2-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga 1. — Normy dotyczące stosowania znaków oznaczających narodowość lub wspólnych oznaczeń i znaków rejestracyjnych statku powietrznego są zawarte w Załączniku 7, rozdział 2.

Uwaga 2. — Postanowienia dotyczące używania radiotelefonicznych znaków wywoławczych są zawarte w Załączniku 10, tom II, rozdział 5. Zaakceptowane przez ICAO oznaczniki i oznaczniki telefoniczne użytkowników są zawarte w Doc 8585 — Oznaczniki dla użytkowników, władz lotniczych i służb.

**PUNKT 8: PRZEPISY WYKONYWANIA LOTU I
RODZAJ LOTU
(1 LUB 2 ZNAKI PISARSKIE)**

Przepisy wykonywania lotu

WPISAC jedną z następujących liter w celu oznaczenia rodzaju przepisów wykonywania lotu, do których pilot zamierza się stosować:

- I jeżeli planuje się wykonanie całego lotu zgodnie z IFR;
- V jeżeli planuje się wykonanie całego lotu zgodnie z VFR;
- Y jeżeli lot najpierw będzie wykonywany zgodnie z IFR, po czym nastąpi zmiana lub zmiany przepisów wykonywania lotu;
- Z jeżeli lot najpierw będzie wykonywany zgodnie z VFR, po czym nastąpi zmiana lub zmiany, przepisów wykonywania lotu.

W punkcie 15 podać miejsce lub miejsca, w których jest planowana zmiana przepisów wykonywania lotu.

Rodzaj lotu

WPISAC jedną z następujących liter w celu oznaczenia rodzaju lotu, jeżeli wymaga tego właściwa władza ATS:

- S jeżeli lot rozkładowy lotnictwa komunikacyjnego;
- N jeżeli lot nierozkładowy lotnictwa komunikacyjnego;
- G jeżeli lot lotnictwa ogólnego;
- M jeżeli lot wojskowy;
- X jeżeli lot innego rodzaju niż podane wyżej.

W polu 18 po wskaźniku STS podać status lotu lub, jeżeli to konieczne, określić inne powody szczególnego traktowania przez ATS, po wskaźniku RMK w polu 18.

**PUNKT 9: LICZBA I TYP STATKÓW
POWIETRZNYCH ORAZ KATEGORIA
TURBULENCJI W ŚLADZIE AERODYNAMICZNYM**

Liczba statków powietrznych (1 lub 2 znaki pisarskie)

WPISAC liczbę statków powietrznych tylko wtedy, gdy jest ich więcej niż jeden.

Typ statków powietrznych (2 – 4 znaki pisarskie)

WPISAC właściwy oznacznik, jak podano w dokumencie ICAO Doc 8642 – Oznaczniki typów statków

Doatek 2**A2-5***powietrznych,*

LUB jeżeli takiego oznacznika nie przydzielono albo w przypadku lotu grupowego, w którym udział bierze więcej niż jeden typ,

WPISAC ZZZZ oraz *PODAC* w punkcie 18 (liczby i) typ(y) statku(ów) powietrznego(nych), poprzedzając wyrażeniem TYP/ .

Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym (1 znak pisarski)

WPISAC za ukośną kreską jedną z następujących liter, w celu wskazania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym statku powietrznego:

- J – SUPER, w celu podania typu statku powietrznego określonego w Doc 8643 ICAO, Oznaczniki typów statków powietrznych;
- H – CIĘŻKI, w celu podania typu statku powietrznego o poświadczonej maksymalnej masie do startu wynoszącej 136 000 kg lub więcej; z wyjątkiem typów statków powietrznych wymienionych w Doc 8643 w kategorii SUPER (J);
- M – ŚREDNI, w celu podania typu statku powietrznego o poświadczonej maksymalnej masie do startu wynoszącej mniej niż 136 000 kg, lecz więcej niż 7000 kg;
- L – LEKKI, w celu podania typu statku powietrznego o poświadczonej maksymalnej masie do startu wynoszącej 7000 kg lub mniej.

PUNKT 10: WYPOSAŻENIE I MOŻLIWOŚCI

Możliwości obejmują następujące elementy:

- a) obecność na pokładzie statku powietrznego odpowiedniego, sprawnego wyposażenia,
- b) wyposażenie i możliwości są zgodne z kwalifikacjami załogi, oraz
- c) w stosownym przypadku, upoważnienie właściwej władzy.

Urządzenia radiokomunikacyjne i nawigacyjne oraz pomoce podejścia oraz możliwości

WPISAC jedną z następujących liter

N, jeżeli na pokładzie nie ma wyposażenia w pomoce COM/NAV/podejścia dla zamierzonej trasy lotu lub wyposażenie takie jest niesprawne,

LUB S, jeżeli na pokładzie znajduje się sprawne standardowe wyposażenie w pomoce COM/NAV/podejścia dla zamierzonej trasy lotu (*patrz Uwaga 1*),

I/LUB

WPISAC jedną lub więcej z następujących liter w celu podania posiadanego i sprawnego wyposażenia i możliwości COM/NAV/podejścia:

A2-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

A	System lądowania GBAS	J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)
B	LPV (APV z SBAS)	J7	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
C	LORAN	K	MLS
D	DME	L	ILS
E1	FMC WPR ACARS	M1	ATC SATVOICE (INMARSAT)
E2	D-FIS ACARS		
E3	PDC ACARS		
F	ADF	M2	ATC SATVOICE (MTSAT)
G	GNSS. Jeżeli planowane jest wykonanie jakiegokolwiek części lotu zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów to odnosi się do odbiorników GNSS, które spełniają wymagania Załącznika 10, Tom I (<i>Patrz Uwaga 2</i>)	M3	ATC SATVOICE (Iridium)
		O	VOR
		P1	CPDLC RCP 400 (zobacz Uwaga 7)
		P2	CPDLC RCP 240 (zobacz Uwaga 7)
		P3	SATVOICE RCP 400 (zobacz Uwaga 7)
		P4- P9	Zarezerwowane dla RCP (zobacz Uwaga 7)
		R	Zgodny z PBN (<i>patrz Uwaga 4</i>)
		T	TACAN
		U	UHF RTF
		V	VHF RTF
		W	Zgodny z RVSM
H	HF RTF	X	Zgodny z MNPS
I	Nawigacja bezwładnościowa	Y	VHF z separacją kanałową 8.33 kHz
J1	CPDLC ATN VDL Mode 2 (<i>patrz Uwaga 3</i>)	Z	Inne posiadane wyposażenie lub możliwości (<i>patrz Uwaga 5</i>)
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL		
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 4		
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 2		
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)		

Wszelkie znaki alfanumeryczne nie wymienione powyżej są zarezerwowane.

Uwaga 1. — Jeżeli użyto litery S, za standardowe wyposażenie uważa się VHF RTF, VOR i ILS, chyba że właściwa władza ATS ustaliła inną kombinację.

Uwaga 2. — Jeżeli użyto litery G, to rodzaje zewnętrznego wspomaganie GNSS, jeżeli występują, określa się w polu 18 po wskaźniku NAV/ i oddziela się je spacją.

Uwaga 3. — Patrz RTCA/EUROCAE Interoperability Requirements Standard For ATN Baseline 1 (ATN B1 INTEROP Standard – DO-280B/ED-110B) dla usług łączności danych stosowanych przy zezwoleniach i informacjach kontroli ruchu lotniczego/zarządzaniu łącznością kontroli ruchu lotniczego/sprawdzaniu mikrofonu kontrolera ruchu lotniczego.

Uwaga 4. — Jeżeli została użyta litera R, poziomy nawigacji w oparciu o osiągi, które mogą być spełnione przez statek powietrzny są określone w polu 18, po wskaźniku PBN/. Wytyczne dotyczące stosowania nawigacji w

Doatek 2**A2-7**

oparciu o osiągi dla odpowiedniego odcinka trasy, trasy lub danego obszaru są zawarte w Podręczniku nawigacji w oparciu o osiągi (Doc 9613).

Uwaga 5. — Jeżeli została użyta litera Z, podać w punkcie 18 inne posiadane wyposażenie lub inne możliwości, poprzedzając je wskaźnikami COM/, NAV/ lub DAT/, w zależności od przypadku.

Uwaga 6. — Informację o możliwościach nawigacyjnych przekazuje się do ATC w celu uzyskania zezwolenia ustalenia trasy.

Uwaga 7. — Wytyczne do stosowania łączności opartej na charakterystykach, które opisują RCP dla służb ruchu lotniczego w określonym obszarze, są zawarte w Podręczniku Łączności i Dozorowania opartych na charakterystykach (PBCS) (Doc 9869).

Wyposażenie i możliwości dozorowania

WPISAC N, jeżeli dla trasy, po której ma być wykonany lot, brak jest wymaganego wyposażenia dozorowania lub jest ono niesprawne,

LUB

WPISAC jeden lub więcej oznaczników, maksymalnie 20 znaków, w celu opisania posiadanego sprawnego wyposażenia lub możliwości dozorowania:

SSR mody A i C

A	Transponder	–	mod A (4 cyfry – 4096 kodów)
C	Transponder	–	mod A (4 cyfry – 4096 kodów) i mod C

SSR mod S

E	Transponder	–	mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, wysokości barometrycznej i rozszerzonymi możliwościami squittera (ADS-B)
H	Transponder	–	mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, wysokości barometrycznej i rozszerzonymi możliwościami dozorowania
I	Transponder	–	mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, ale bez wysokości barometrycznej
L	Transponder	–	mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, wysokości barometrycznej oraz rozszerzonymi możliwościami squittera (ADS-B) i rozszerzonymi możliwościami dozorowania
P	Transponder	–	mod S z podawaniem wysokości barometrycznej, lecz bez podawania znaku rozpoznawczego statku powietrznego
S	Transponder	–	mod S z podawaniem zarówno wysokości barometrycznej jak i znaku rozpoznawczego statku powietrznego
X	Transponder	–	bez podawania znaku rozpoznawczego statku powietrznego, ani wysokości barometrycznej

Uwaga. – Rozszerzona możliwość dozorowania oznacza zdolność statku powietrznego do pobierania danych pochodzących ze statków powietrznych przez transponder wyposażony w mod S.

ADS-B

- B1 ADS-B z możliwością nadawania na dedykowanej częstotliwości 1090 MHz
B2 ADS-B z możliwością nadawania i odbioru na dedykowanej częstotliwości 1090 MHz

A2-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- U1 ADS-B z możliwością nadawania z wykorzystaniem UAT
- U2 ADS-B z możliwością nadawania i odbioru
- V1 ADS-B z możliwością nadawania z wykorzystaniem VDL mod 4
- V2 ADS-B z możliwością nadawania i odbioru z wykorzystaniem VDL mod 4

ADS-C

- D1 ADS-C z możliwościami FANS 1/A
- G1 ADS-C z możliwościami ATN

Znaki alfanumeryczne nie wymienione powyżej są zarezerwowane.

Przykład: ADE3RV/HB2U2V2G1

Uwaga 1. — Specyfikacja (e) RSP, w stosownych przypadkach, będą wymienione w polu 18 po wskaźniku SUR /. Wytyczne dotyczące stosowania dozoru opartego na charakterystykach, które określają RSP dla służby ruchu lotniczego w określonym obszarze, są zawarte w Podręczniku Łączności i Dozorowania opartych na charakterystykach (PBCS) (Doc 9869).

Uwaga 2. – Dodatkowe wyposażenie i możliwości dozoru są wymienione w polu 18 po wskaźniku SUR/, jak to jest wymagane przez właściwą władzę ATS.

PUNKT 13: LOTNISKO ODLOTU I CZAS (8 znaków pisarskich)

- WPISAC'** przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji lotniska odlotu, określony w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*,
- LUB** jeżeli wskaźnik lokalizacji nie został przydzielony,
- WPISAC'** grupę ZZZZ i **PODAC'** w punkcie 18 nazwę lotniska i lokalizację poprzedzoną skrótem DEP/ ,
- LUB** pierwszy punkt trasy lub radiolatarnia poprzedzone wskaźnikiem DEP/..., jeżeli statek powietrzny nie wystartował z lotniska,
- LUB** jeżeli plan lotu otrzymano ze statku powietrznego znajdującego się w powietrzu,
- WPISAC'** AFIL i **PODAC'** w punkcie 18 przyjęte przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji miejscowości, w której działa organ ATS, od którego można otrzymać dodatkowe dane planu lotu, poprzedzając to oznaczenie skrótem DEP/ .

NASTĘPNIE BEZ ODSTĘPU,

- WPISAC'** do planu lotu przedłożonego przed odlotem przewidywany czas odblokowania (EOBT),
- LUB** do planu otrzymanego od statku w locie, wpisać rzeczywisty lub przewidywany czas nad pierwszym punktem trasy, do której plan lotu się odnosi.

PUNKT 15: TRASA

- WPISAC'** pierwszą prędkość przelotową, jak podano w (a) i pierwszy poziom przelotu, jak podano w (b), bez odstępu między nimi.

Doatek 2**A2-9**

LUB po strzałce — **WPISAC'** opis trasy, jak podano w (c).

(a) Prędkość przelotowa (nie więcej niż 5 znaków pisarskich)

WPISAC' *Rzeczywistą prędkość powietrzną (TAS) dla pierwszej części trasy lub dla całej trasy, wyrażoną jako:*

Kilometry na godzinę, określone literą K oraz czterema cyframi (np. K0830), lub

Węzły określone literą N oraz czterema cyframi (np. N0485), lub

Rzeczywistą liczbę Macha, zaokrągloną do najbliższych setnych części liczby Macha, podaną jako litera M oraz 3 cyfry (np. M082), gdy tego wymaga właściwa władza ATS danego Państwa.

(b) Poziom przelotu (nie więcej niż 5 znaków pisarskich)

WPISAC' planowany poziomy przelotu dla pierwszej części lub całej trasy jako:

poziomy lotu wyrażony literą F z trzema cyframi (np. F085, F330), lub

**standardowy poziomy metryczny w dziesiątkach metrów wyrażony literą S z czterema cyframi (np. S1130), lub*

wysokość bezwzględna w setkach stóp wyrażona literą A z trzema cyframi (np. A045, A100), lub

wysokość bezwzględna wyrażona w dziesiątkach metrów wyrażona literą M z czterema cyframi (np. M0840), lub

WPISAC' dla niekontrolowanych lotów VFR — litery VFR.

(c) Trasa (włącznie ze zmianami prędkości, poziomu i/lub przepisami wykonywania lotu)

Loty wzdłuż wyznaczonych tras ATS

WPISAC', jeżeli lotnisko odlotu znajduje się na trasie ATS lub jest z nią połączone — oznacznik pierwszej trasy ATS

LUB jeżeli lotnisko odlotu nie znajduje się na trasie ATS lub nie jest z nią połączone — litery DCT wraz z oznaczeniem punktu wlotu na pierwszą trasę ATS, a następnie oznacznik tej trasy

POTEM

WPISAC' każdy punkt, w którym planuje się rozpocząć bądź to zmianę prędkości lub poziomu, bądź zmianę trasy ATS i/lub zmianę przepisów wykonywania lotu.

Uwaga. — Gdy jest planowane przejście z dolnej trasy ATS do górnej, a trasy te prowadzą w tym samym kierunku, to punkt przejścia nie musi być wpisany.

* Gdy tak określiła właściwa władza ATS.

A2-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****A PO TYM PUNKCIE W KAŻDYM PRZYPADKU**

oznaczenie następnego odcinka trasy ATS, nawet gdy jest on ten sam co poprzednio,

LUB DCT, jeżeli lot do następnego punktu będzie odbywać się poza wyznaczoną trasą, chyba że oba punkty są określone za pomocą współrzędnych geograficznych.

Loty poza wyznaczonymi trasami ATS danego Państwa

WPISAC' punkty oddalone od siebie normalnie nie więcej niż 30 minut lotu lub 370 km (200 NM) wraz z wszystkimi punktami, od których zamierzona jest zmiana prędkości lub poziomu, zmiana kierunku lotu albo zmiana przepisów wykonywania lotu.

LUB gdy tego wymaga właściwa władza ATS,

OKREŚLIĆ trasę lotów wykonywanych na kierunku ogólnym wschód-zachód między 70°N i 70°S za pomocą znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych przez przecięcia równoleżników, wyrażonych w pełnych stopniach lub ich połówkach, z południkami przebiegającymi w odstępach 10° długości geograficznej. Dla lotów wykonywanych w przestrzeniach leżących poza tymi szerokościami geograficznymi trasy powinny być określone za pomocą znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych przez przecięcia równoleżników z południkami przebiegającymi w odstępach 20° długości geograficznej. Odległość między znaczącymi punktami nawigacyjnymi, w miarę możliwości, nie powinna przekraczać jednej godziny lotu. Jeśli będzie to konieczne, powinny zostać określone dodatkowe znaczące punkty nawigacyjne.

Dla lotów wykonywanych na kierunku ogólnym północ-południe określić trasy za pomocą znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych przez przecięcie południków, określonych w pełnych stopniach długości, z określonymi równoleżnikami przebiegającymi w odstępach 5°.

WPISAC' DCT między następującymi po sobie kolejno punktami, chyba że oba punkty są określone za pomocą współrzędnych geograficznych lub namiaru i odległości.

STOSOWAĆ TYLKO sposób zestawiania danych podanych w punktach od (1) do (5) niżej i **ODDZIELAĆ** każdy podpunkt od następnego odstępem.

(1) Trasa ATS (2 do 7 znaków pisarskich)

Oznacznik kodowy przydzielony trasie lub odcinkom trasy, a gdzie należy, oznacznik kodowy przydzielony standardowej trasie odlotu lub dolotu (np. BCN1, B1, R14, UB10, KODAP2A).

Uwaga. — Ustalenia dotyczące stosowania oznaczników trasy są zawarte w Załączniku 11, Dodatek 1.

(2) Znaczący punkt nawigacyjny (2 do 11 znaków pisarskich)

Oznacznik kodowy (2 do 5 znaków pisarskich) przydzielony punktowi (np. LN, MAY, HADDY), lub

jeżeli oznacznik kodowy nie został przydzielony — stosować jeden z następujących sposobów:

— Tylko stopnie (7 znaków pisarskich):

Doatek 2**A2-11**

2 cyfry określające szerokość w stopniach, po których następuje litera „N” (północ) lub „S” (południe), następnie trzy cyfry określające długość w stopniach, po których następuje litera „E” (wschód) lub „W” (zachód), aby liczby odpowiadające szerokości i długości geograficznej miały prawidłowy układ, należy uzupełnić je zerami, np. 46N078W,

— *Stopnie i minuty* (11 znaków pisarskich):

4 cyfry określające szerokość w stopniach (2 cyfry) i minutach (2 cyfry), po których następuje litera „N” (północ) lub „S” (południe), następnie 5 cyfr określających długość w stopniach (3 cyfry) i minutach (2 cyfry), po których następuje litera „E” (wschód) lub „W” (zachód), aby liczby odpowiadające szerokości i długości miały prawidłowy układ, należy uzupełnić je w razie potrzeby zerami, np. 4620N07805W.

— *Namiar i odległość od znaczącego punktu nawigacyjnego*:

Oznaczenie znaczącego punktu nawigacyjnego następnie namiar od punktu w postaci trzech cyfr podających stopnie w odniesieniu do południka magnetycznego, następnie odległość od punktu w postaci trzech cyfr wyrażających mile morskie. W obszarach położonych na dużej szerokości geograficznej, gdzie władza lotnicza uznała, że niepraktyczne jest użycie kursu magnetycznego, dozwolone jest użycie kursu rzeczywistego. Aby liczby miały prawidłowy układ, należy uzupełnić je w razie potrzeby zerami, np. punkt na kierunku magnetycznym 180° w odległości 40 mil morskich od urządzenia VOR „DUB” powinien być podany jako DUB 180040.

- (3) Zmiana prędkości lub poziomu (nie więcej niż 21 znaków pisarskich)

Punkt, w którym planowane jest rozpoczęcie zmiany prędkości (o 5% TAS lub 0,01 Macha lub więcej) lub zmiany poziomu, określony dokładnie tak, jak podano wyżej w (2), po którym następuje *ukośna kreska i prędkość przelotowa oraz poziom przelotu*, wyrażone dokładnie tak, jak podano wyżej w (a) i (b), bez odstępu między nimi *nawet wtedy, gdy tylko jedna z tych wartości ulegnie zmianie*.

Przykłady: LN/N0284A045
MAY/N0305F180
HADDY/N0420F330
4602N07805W/N0500F350
46N078W/M082F330
DUB180040/N0350M0840

- (4) Zmiana przepisów wykonywania lotu (nie więcej niż 3 znaki pisarskie)

Punkt, w którym jest planowana zmiana przepisów wykonywania lotu, określony dokładnie jak wyżej w (2) lub (3) stosownie do przypadku, *następnie odstęp oraz jeden z następujących skrótów*:

VFR — gdy ma nastąpić zmiana z IFR na VFR
IFR — gdy ma nastąpić zmiana z VFR na IFR

Przykłady: LN VFR
LN/N0284A050 IFR

- (5) Wznoszenie w przelocie (nie więcej niż 28 znaków pisarskich)

A2-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Litera C, po której następuje ukośna kreska; *NASTĘPNIE* punkt, w którym planowane jest rozpoczęcie wznoszenia w przelocie, określony dokładnie tak, jak podano wyżej w (2), po którym następuje ukośna kreska; *NASTĘPNIE* prędkość, jaka powinna być utrzymywana podczas wznoszenia w przelocie, wyrażona dokładnie tak, jak podano wyżej w (a), po której następują dwa poziomy określając warstwę, która ma być zajęta podczas wznoszenia w przelocie; każdy z tych poziomów wyrażony dokładnie tak, jak podano wyżej w (b), lub poziom, powyżej którego planowane jest wznoszenie w przelocie wraz z wyrazem *PLUS*, bez odstępu między nimi.

Przykłady: C/48N050W/M082F290F350
C/48N050W/M082F290PLUS
C/52N050W/M220F580F620.

**PUNKT 16: LOTNISKO DOCELOWE I CAŁKOWITY
PRZEWIDYWANY CZAS PRZELOTU, DOCELOWE
LOTNISKO(A) ZAPASOWE**

Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany
czas przelotu (8 znaków pisarskich)

WSTAWIĆ przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji lotniska docelowego, określony w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*,

LUB jeżeli nie został przydzielony wskaźnik lokalizacji,

WPISAC' grupę czteroliterową ZZZZ i *PODAĆ* w punkcie 18 nazwę i lokalizację lotniska poprzedzoną wskaźnikiem DEST/ .

NASTĘPNIE BEZ ODSTĘPU

WPISAC' całkowity przewidywany czas przelotu.

Uwaga.— Dla planu lotu otrzymanego od statku powietrznego podczas lotu całkowity przewidywany czas przelotu jest to przewidywany czas przelotu od pierwszego punktu trasy, do której się odnosi plan lotu, do ostatniego punktu planu lotu.

Docelowe lotnisko(a) zapasowe

WPISAC' przyjęte przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji nie więcej niż dwóch docelowych lotnisk zapasowych, określonych w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*, rozdzielonych odstępem,

LUB jeżeli docelowe lotnisko(a) zapasowe nie ma(ją) przydzielonego wskaźnika lokalizacji,

WPISAC' grupę ZZZZ i *PODAĆ* w punkcie 18 nazwę i lokalizację docelowego(ych) lotnisk(a), poprzedzoną wskaźnikiem ALTN/ .

PUNKT 18: INNE INFORMACJE

Uwaga 1. – Użycie wskaźników nie wymienionych w tym punkcie może skutkować odrzuceniem, błędnym przetworzeniem lub utratą danych.

Doatek 2**A2-13**

Uwaga 2. — W celu uzyskania wytycznych w zakresie kodów planów lotu mających zastosowanie w okresie przejściowym jak również dodatkowych informacji, które mogą być wymieniane przy użyciu służb FF-ICE, należy zapoznać się z Podręcznikiem informacji o locie i przepływie ruchu lotniczego dla środowiska współpracy (FF-ICE) (Doc 9965).

Myślników i ukośników należy używać tylko w sposób opisany poniżej.

WPISAC' 0 (zero) jeżeli nie podaje się żadnych informacji,

LUB w niżej podanej kolejności ewentualne inne niezbędne informacje w postaci odpowiedniego wskaźnika wybranego z niżej określonych i kreski ukośnej, po której podaje się potrzebną informację:

STS/ przyczyna szczególnego traktowania przez ATS, np. misja poszukiwawczo-ratownicza, zgodnie z niżej wymienionymi określeniami:

ALTRV: lot wykonywany zgodnie z rezerwacją wysokości;

ATFMX: lot, dla którego wyjątek od stosowania środków ATFM zatwierdziła właściwa władza ATS;

FFR: zwalczanie pożarów;

FLTCK: lot kontrolny w celu kalibracji pomocy nawigacyjnych;

HAZMAT: lot z materiałami niebezpiecznymi;

HEAD: lot z osobą o statusie głowy państwa;

HOSP: lot medyczny zadeklarowany przez władze medyczne;

HUM: lot w misji humanitarnej;

MARSA: lot, dla którego organ wojskowy przyjmuje odpowiedzialność za separację wojskowych statków powietrznych;

MEDEVAC: ewakuacja medyczna w sytuacjach zagrożenia życia;

NONRVSM: dla statku powietrznego nie przystosowanego do RVSM, ale zamierzającego wykonać lot w przestrzeni powietrznej RVSM;

SAR: lot w misji poszukiwawczo-ratowniczej;

STATE: lot w służbie wojskowej, policyjnej lub celnej.

Inne przyczyny szczególnego traktowania przez ATS są określane po wskaźniku RMK/.

PBN/ wskazanie możliwości RNAV lub RNP. Podać tyle oznaczników, ile ma zastosowanie do lotu, maksymalnie 8, tj. całkowita liczba znaków nie może przekraczać 16.

	SPECYFIKACJE RNAV
A1	RNAV 10 (RNP 10)
B1	Wszystkie czujniki dozwolone w RNAV 5
B2	RNAV 5 GNSS
B3	RNAV 5 DME/DME
B4	RNAV 5 VOR/DME
B5	RNAV 5 INS or IRS
B6	RNAV 5 LORANC
C1	Wszystkie czujniki dozwolone w RNAV 2
C2	RNAV 2 GNSS
C3	RNAV 2 DME/DME
C4	RNAV 2 DME/DME/IRU
D1	Wszystkie czujniki dozwolone w RNAV 1
D2	RNAV 1 GNSS
D3	RNAV 1 DME/DME
D4	RNAV 1 DME/DME/IRU

A2-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

	SPECYFIKACJE RNP
L1	RNP 4
O1	Wszystkie czujniki dozwolone w podstawowej RNP 1
O2	Podstawowa RNP 1 GNSS
O3	Podstawowa RNP 1 DME/DME
O4	Podstawowa RNP 1 DME/DME/IRU
S1	RNP APCH
S2	RNP APCH z BARO-VNAV
T1	RNP AR APCH z RF (wymagane specjalne upoważnienie)
T2	RNP AR APCH bez RF (wymagane specjalne upoważnienie)

Kombinacje znaków alfanumerycznych nie wskazane powyżej są zarezerwowane.

NAV/ Podać wyposażenie i możliwości w zakresie nawigacji, inne niż te określone w punkcie 10a lub PBN/, jeżeli wymagane przez właściwą władzę ATS danego Państwa. W przypadku systemu wspomagającego GNSS, jeżeli konieczne jest jego określenie, należy podać odpowiednio „GBAS” i/lub „SBAS”.

COM/ Podać wyposażenie i możliwości w zakresie przesyłu danych, nie określone w polu 10a, zgodnie z wymaganiami właściwej władzy ATS.

DAT/ Podać wyposażenie i możliwości w zakresie przesyłu danych, nie określone w polu 10a, zgodnie z wymaganiami właściwej władzy ATS.

SUR/ Podać wyposażenie i możliwości w zakresie dozoru, nie określone w polu 10b, zgodnie z wymaganiami właściwej władzy ATS. W przypadku wymaganej charakterystyki dozoru, jeżeli konieczne jest jej określenie, należy podać litery „RSP”, a następnie odpowiedni poziom charakterystyki, np. RSP180.

DEP/ nazwa i lokalizacja lotniska odlotu, jeżeli w punkcie 13 wpisano grupę ZZZZ albo organu ATS, od którego można otrzymać dodatkowe dane planu lotu, jeżeli w punkcie 13 wpisano skrót AFIL. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację w następujący sposób:

4 cyfry oznaczające szerokość geograficzną w stopniach i minutach w systemie dziesiętnym, po których wpisuje się N (północ) lub S (południe), następnie 5 cyfr oznaczających długość geograficzną w stopniach i minutach w systemie dziesiętnym, po których wpisuje się E (wschód) lub W (zachód). W razie konieczności, należy uzupełnić wymaganą liczbę cyfr przez dodanie zer, np. 4620N07805W (11 znaków).

LUB namiar i odległość od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w następujący sposób:

Identyfikacja znaczącego punktu nawigacyjnego, po której podaje się namiar od punktu w postaci 3 cyfr oznaczających kurs magnetyczny, następnie odległość od punktu w postaci 3 cyfr oznaczających mile morskie. W obszarach położonych na dużej szerokości geograficznej, gdzie władza lotnicza uznała, że niepraktyczne jest użycie kursu magnetycznego, dozwolone jest użycie kursu rzeczywistego. W razie konieczności, należy uzupełnić wymaganą liczbę cyfr przez dodanie zer, np. punkt o namiarze magnetycznym 180° w odległości 40 mil morskich od VOR „DUB” należy określić jako DUB180040.

LUB pierwszy punkt trasy (nazwa lub szerokość/długość geograficzna) lub radiolatarnia, jeżeli statek powietrzny nie wystartował z lotniska.

Doatek 2**A2-15**

DEST/	nazwa i lokalizacja lotniska docelowego, jeżeli w punkcie 16 wpisano grupę ZZZZ. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.
DOF/	data odlotu w postaci sześciu cyfr (YYMMDD, gdzie YY oznacza rok, MM miesiąc, a DD dzień).
REG/	znaki oznaczające narodowość lub rejestracyjne statku powietrznego, jeżeli różnią się od oznaczenia rozpoznawczego podanego w punkcie 7.
EET/	znaczące punkty nawigacyjne lub oznaczniki granic FIR oraz zsumowane przewidywane czasy przelotu od startu do tych punktów lub granic FIR, gdy tak ustalono na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej lub przez właściwe władze ATS danego Państwa. Przykłady: EET/CAP0745 XYZ0830 EET/EINN0204
SEL/	kod SELCAL, jeżeli statek powietrzny jest w niego wyposażony.
TYP/	typ statku powietrznego (typy statków po wietrznych) poprzedzony(e) w razie potrzeby bez odstępu liczbą statków powietrznych, oddzielone odstępem, jeżeli w punkcie 9 podana jest grupa ZZZZ. Przykład: TYP/2F15 5F5 3B2
CODE/	adres statku powietrznego (wyrażony w postaci kodu alfanumerycznego, składającego się z sześciu znaków szesnastkowego systemu znaków), gdy tego wymaga właściwa władza ATS. Przykład: „F00001” stanowi najniższą wartość adresu statku powietrznego, zawartego w specjalnym bloku określanym przez ICAO.
DLE/	opóźnienie na trasie lub w strefie oczekiwania, podać znaczący(e) punkt(y) nawigacyjny(e) trasy, gdzie planowane jest opóźnienie, następnie długość opóźnienia, z podaniem czasu za pomocą 4 cyfr w godzinach i minutach (hhmm). Przykład: DLE/MDG0030
OPR/	oznaczenie ICAO lub nazwa użytkownika statku powietrznego, jeżeli inna od oznaczenia rozpoznawczego statku powietrznego podanego w punkcie 7.
ORGN	jeżeli tak ustaliła właściwa władza ATS, 8-literowy adres AFTN nadawcy lub inne właściwe dane kontaktowe, w przypadkach gdy nadawca planu lotu może nie być łatwo zidentyfikowany. <i>Uwaga. – W niektórych obszarach, ośrodki przyjmowania planów lotów mogą podawać oznacznik ORGN/ i adres AFTN nadawcy automatycznie.</i>
PER/	dane o osiągnięciach statku powietrznego, podać jedną literę określoną w <i>Procedurach Służb Żeglugi Powietrznej – Operacje Statków Powietrznych (PANS-OPS, Doc 8168), tom I – Procedury lotu</i> , jeżeli wymaga tego właściwa władza ATS.
ALTN/	nazwa zapasowego(ych) docelowego(ych) lotnisk(a), jeżeli w punkcie 16 wpisano grupę ZZZZ. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.

A2-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

RALT/	czteroliterowy(e) wskaźnik(i) ICAO dla lotnisk(a) zapasowego(ych) po trasie, określonych w Doc 7910, <i>Wskaźniki lokalizacji</i> , lub nazwę(y) lotnisk(a) zapasowego(ych) po trasie, jeżeli nie podano wskaźnika. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.
TALT/	czteroliterowy(e) wskaźnik(i) ICAO dla lotnisk(a) zapasowego(ych) po starcie, określonych w Doc 7910, <i>Wskaźniki lokalizacji</i> , lub nazwę(y) lotnisk(a) zapasowego(ych) po starcie, jeżeli nie podano wskaźnika. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.
RIF/	szczególne trasy prowadzącej do ewentualnego zmienionego lotniska docelowego, po czym przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji tego lotniska. Zmiana trasy wymaga zmiany zezwolenia podczas lotu. Przykłady: RIF/DTA HEC KLAX RIF/ESP G94 CLA YPPH
RMK/	Wszelkie inne uwagi podane tekstem otwartym, jeżeli jest to wymagane przez właściwą władzę ATS danego Państwa lub jest uważane za konieczne.

PUNKT 19: DODATKOWE INFORMACJE**Zapasy paliwa**

Po E/ *WPISAC* 4-cyfrową grupę podającą zapas paliwa w godzinach i minutach.

Osoby na pokładzie

Po P/ *WPISAC* całkowitą liczbę osób (pasażerów i załogi) na pokładzie, jeżeli jest to wymagane przez właściwą władzę ATS danego Państwa. *WPISAC* TBN (wymaga zgłoszenia), gdy całkowita liczba osób nie jest znana w czasie składania planu lotu.

Wypożyczenie ratunkowe i do przetrwania

R/(RADIO)	<i>SKREŚLIĆ</i> U, jeżeli UHF na częstotliwości 243,0 MHz nie jest dostępna. <i>SKREŚLIĆ</i> V, jeżeli VHF na częstotliwości 121,5 MHz nie jest dostępna. <i>SKREŚLIĆ</i> E, jeżeli awaryjna radiolatornia pokładowa (ELT) nie jest dostępna.
S/(WYPOSAŻENIE DO PRZETRWANIA)	<i>SKREŚLIĆ</i> wszystkie wskaźniki, jeżeli nie ma wyposażenia do przetrwania. <i>SKREŚLIĆ</i> P, jeżeli nie ma polarnego wyposażenia do przetrwania. <i>SKREŚLIĆ</i> D, jeżeli nie ma pustynnego wyposażenia do przetrwania. <i>SKREŚLIĆ</i> M, jeżeli nie ma morskiego wyposażenia do przetrwania. <i>SKREŚLIĆ</i> J, jeżeli nie ma wyposażenia do przetrwania w dżungli.
J/(KAMIZELKI)	<i>SKREŚLIĆ</i> wszystkie wskaźniki, jeżeli nie ma wyposażenia w kamizelki. <i>SKREŚLIĆ</i> L, jeżeli kamizelki nie są wyposażone w źródło światła. <i>SKREŚLIĆ</i> F, jeżeli

Doatek 2**A2-17**

	kamizelki nie są wyposażone w środki fluorescencyjne. <i>SKREŚLIĆ</i> U lub V lub obie jak w R/ wyżej dla podania wyposażenia kamizelek w urządzenia radiowe.
D/(TRATWY) (ILOŚĆ)	<i>SKREŚLIĆ</i> wskaźniki D i C, jeżeli nie ma tratw lub <i>WPISAĆ</i> liczbę tratw; i
(POJEMNOŚĆ)	<i>WPISAĆ</i> całkowitą pojemność wszystkich posiadanych tratw wyrażoną liczbą osób; i
(POKRYCIE)	<i>SKREŚLIĆ</i> wskaźnik C, jeżeli tratwy nie mają pokryć; i
(KOLOR)	<i>WPISAĆ</i> kolor posiadanych tratw.
A/ (KOLOR STATKU POWIETRZNEGO I OZNACZENIA)	<i>WPISAĆ</i> kolor statku powietrznego i jego charakterystyczne oznaczenia.
N/(UWAGI)	<i>SKREŚLIĆ</i> wskaźnik N, jeżeli nie ma uwag, lub <i>PODAĆ</i> inne posiadane urządzenia ratunkowe i uwagi odnośnie tego sprzętu.
C/(PILOT)	<i>WPISAĆ</i> nazwisko dowódcy statku powietrznego.

2.3. Złożony przez

WPISAĆ nazwę organu lub jednostki albo nazwisko osoby składającej plan lotu.

2.4. Przyjęcie planu lotu

Zaznaczyć przyjęcie planu lotu w sposób ustalony przez właściwą władzę ATS.

2.5. Instrukcje dotyczące wpisywania danych dotyczących COM*Punkty do wypełnienia*

WYPEŁNIĆ dwa górne zaciemnione pola formularza, i *WYPEŁNIĆ* trzecie, gdy to jest konieczne, zgodnie z PANS-ATM rozdział 11, ust. 11.2.1.2. niniejszego dokumentu, chyba że ATS określił inaczej.

3. Instrukcje nadawania depeszy złożonego planu lotu (FPL)*Poprawianie oczywistych błędów*

Jeżeli nie ustalono inaczej, oczywiste błędy w układzie i/lub opuszczenia (tj. ukośne kreski) należy *POPRAWIĆ* w celu zapewnienia stosowania się do przepisów zawartych w dziale 2.

Treść, która powinna być nadana

NADAĆ treść, jak podano niżej, chyba że ustalono inaczej:

- a) dane zawarte w zaciemnionych rubrykach, nad punktem 3;

A2-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

- b) rozpoczynając od <<≡ (FPL punktu 3:

wszystkie symbole i dane zawarte w niezaciemnionych rubrykach aż do ><<≡ na końcu punktu 18,

dodatkowe sygnały ustawienia początku wiersza, stosownie do potrzeby, w celu zapobieżenia umieszczeniu więcej niż 69 znaków pisarskich w którejkolwiek rubryce punktu 15 lub 18. Sygnał ustawienia początku wiersza należy wpisywać tylko zamiast odstępu tak, aby nie przerywać grupy danych,

sygnały: przełączenie liter i przełączenie cyfr (nie drukowane w formularzu) stosownie do potrzeby;

- c) Zakończenie AFTN zgodnie z poniższym opisem:

Sygnał zakończenia tekstu

- a) jeden sygnał PRZEŁĄCZENIE LITER

- b) dwa sygnały POWRÓT WÓZKA, jeden sygnał ZMIANA WIERSZA

Wysuw arkusza

Siedem sygnałów ZMIANA WIERSZA

Sygnał zakończenia depeszy

Cztery litery N.

4. Instrukcje nadawania depeszy uzupełnienia planu lotu (SPL)

Szczegóły, które powinny być nadawane

Nadać szczegóły, jak podano niżej, jeżeli nie ustalono inaczej:

- a) wskaźnik pierwszeństwa depeszy AFTN, indeksy adresatów <<≡, czas doręczenia depeszy do nadania, indeks nadawcy <<≡ i — jeżeli to konieczne — dokładne określenie adresatów i/lub nadawcy;
- b) rozpoczynając z <<≡ (SPL:

wszystkie symbole i dane zawarte w niezaciemnionych rubrykach punktów 7, 13, 16 i 18, z tym że symbolu „)” na końcu punktu 18 *nie* należy nadawać; następnie nadać symbole zawarte w niezaciemnionych rubrykach punktu 19 aż do końca, łącznie z ><<≡ punktu 19,

dodatkowe sygnały ustawienia początku wiersza, stosownie do potrzeby, w celu zapobieżenia umieszczeniu więcej niż 69 znaków pisarskich w którejkolwiek rubryce punktu 18 i 19. Ustawienie początku wiersza należy wstawiać tylko zamiast odstępu tak, aby nie przerywać grupy danych,

sygnały: przełączenie liter i przełączenie cyfr (nie wydrukowane na formularzu) według potrzeby;

- c) Zakończenie AFTN zgodnie z poniższym opisem:

Sygnał zakończenia tekstu

- a) jeden sygnał PRZEŁĄCZENIE LITER

- b) dwa sygnały POWRÓT WÓZKA, jeden sygnał ZMIANA WIERSZA

Doatek 2***A2-19***

Wysuw arkusza

Siedem sygnałów ZMIANA WIERSZA

Sygnał zakończenia depeszy

Cztery litery N

A2-20

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

5. Przykład wypełnionego formularza planu lotu ICAO

PLAN LOTU Flight plan			
PIERWSZEŃSTWO Priority -<<=FF->		ADRESAT Addressee EHAZQZX EBUZQZX EDOYQZX LFFZQZX LFRRZQZX LFBZQZX LECMZQZX LPPCZQZX	
DZIEŃ I GODZINA ZGŁOSZENIA Filing time 19 0836		NADAWCA Originator EHAM ZPZX	
DOKŁADNE OKREŚLENIE ADRESATÓW I/LUB NADAWCY Specific identification of addressee(s) and/or originator			
3 RODZAJ DEPEZY Message type -<<= / FPL	7 ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU Aircraft identification ACF 402	8 PRZEPISY WYKONYWANIA LOTU Flight rules - 1	RODZAJ LOTU Type of flight N
9 LICZBA Number -	TYP STATKU Type of aircraft EA30	KATEGORIA TURBULENCJI Wake turbulence category / H	10 WYPOSAŻENIE Equipment S IC
13 LOTNISKO ODLOTU Departure aerodrome EHAM	CZAS Time 0940		
15 PRĘDKOŚĆ PRZELOTOWA Cruising speed K0830	POZIOM Level F290	TRASA Route LEK 2B LEK UAG XMM/M078 F830 UAG PON URION CHW UAS NTS OCT U611N 00412W DCT STG UAS FTM FATIM 1A	
CAŁKOWITY PRZEWIDYWANY CZAS PRZELOTU Total EET			
16 LOTNISKO DOCELOWE Destination aerodrome LPPT	HR. MIN 02 30	LOTNISKO ZAPASOWE ALTN aerodrome LPPR	2 LOTNISKO ZAPASOWE 2 ND ALTN aerodrome
18 INNE INFORMACJE Other information REG/FBVG SEL/EJFL EET/LPPC 0158			
INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE (NIE NALEŻY PRZEKAZYWAĆ W DEPEZACH FPL) Supplementary information (Not to be transmitted in FPL messages)			
19 ZAPAS PALIWA Endurance E / 03 45	LICZBA OSÓB NA POKŁADZIE Persons on board P 300	RADIOWE URZĄDZENIA RATOWNICZE Emergency radio UHF VHF ELBA U V E	
WYPOSAŻENIE DO PRZETRZEWANIA / Survival equipment POLARNE PUSTYNNIE MORSKIE DŻUNGLOWE Polar Desert Maritime Jungle S / P M X		KAMIZELKI / Jackets LAMPKI Light J / L F X X	
LICZBA Number D / 11	POJEMNOŚĆ PRZYKRYCIE Capacity 330	KOLOR Colour C YELLOW	
KOLOR STATKU I OZNACZENIA / Aircraft colours and markings A / WHITE			
UWAGI / Remarks X /			
DOWÓDCA STATKU / Pilot-in-command C / DENKE			
ZŁOŻONY PRZEZ / Filed by AIR CHARTER INT.			
MIEJSCE NA DODATKOWE WYMAGANIA Space reserved for additional requirements			

Doatek 2

A2-21

6. Wzór formularza wykazu powtarzalnych planów lotu ICAO

REPETITIVE FLIGHT PLAN LISTING

[illegible]

A2-22**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****7. Instrukcja wypełniania formularza wykazu powtarzalnych planów lotu ICAO****7.1. Ustalenia ogólne**

W wykazie należy umieszczać jedynie plany odnoszące się do lotów IFR (przepisy lotu I w formularzu FPL).

Przyjmuje się, że wszystkie statki powietrzne będą wykonywały loty regularne (typ lotu S w formularzu FPL). W innym przypadku należy *podać* odpowiednie informacje w punkcie Q (Uwagi).

Przyjmuje się, że wszystkie statki powietrzne wykonujące loty na podstawie RPL są wyposażone w transpondery o 4096 kodach z modami A i C. W innym przypadku należy *podać* odpowiednie informacje w punkcie Q (Uwagi).

W wykazie należy umieścić plany lotu w porządku alfabetycznym według lokalizacyjnych oznaczeń kodowych — lotniska odlotu.

W wykazie umieszczać plany lotu każdego z lotnisk odlotu w kolejności przewidywanych czasów odblokowania.

Należy przestrzegać ściśle układu danych, jak określono dla formularza planu lotu (Dodatek 3, pkt 1.6.), jeżeli nie wskazano inaczej w ust. 7.4.

Wpisać wszystkie czasy zegarowe jako 4 cyfry UTC.

Wpisać wszystkie przewidywane czasy przelotu jako 4 cyfry (godziny i minuty).

Wpisać w oddzielnym wierszu dane dla każdego odcinka lotu z jednym międzylądowaniem lub więcej, tzn. od jakiegokolwiek lotniska odlotu do następnego lotniska docelowego, nawet gdyby znak wywoławczy lub numer rejsu był ten sam dla kilku odcinków lotu.

Należy wyraźnie zaznaczyć włączenia i skreślenia zgodnie z ustaleniami pkt 7.4. punkt H. Następne wykazy powinny zawierać poprawione i dodatkowe dane, a anulowane plany lotów powinny być pominięte.

Należy ponumerować strony, wpisując numer strony i liczbę stron, które zawiera wykaz.

Należy użyć większej liczby wierszy dla RPL, jeżeli jeden wiersz nie wystarcza dla umieszczenia informacji dotyczących punktów O i Q.

7.2. Anulowania lotu dokonuje się jak następuje:

- a) wpisać znak minus w punkcie H poprzedzając nim wszystkie pozostałe dane anulowanego lotu;
- b) wpisać w nowym wierszu dane lotu wpisując znak plus w punkcie H i datę ostatniego lotu w punkcie J, pozostawiając wszystkie inne dane anulowanego lotu bez zmian.

7.3. Zmianę w zaplanowanym locie przeprowadza się następująco:

- a) przeprowadzić anulowanie lotu, jak wskazano w ust. 7.2.; i
- b) wpisać w trzecim wierszu dane nowego planu(ów) lotu zmienione według potrzeby włącznie z nowymi datami ważności zaznaczonymi w punktach I i J.

Uwaga. — Wszystkie dane dotyczące tego samego lotu powinny być wpisane w kolejności podanej wyżej.

7.4. Instrukcja wpisywania danych RPL

Należy wypełnić punkty od A do Q jak podano niżej.

Doatek 2**A2-23****PUNKT A: UŻYTKOWNIK***WPISAC'*

nazwę użytkownika.

PUNKT B: ADRESAT (ADRESACI)*WPISAC'*

nazwę organu wyznaczonego (organów wyznaczonych) przez właściwą władzę lotniczą do zarządzania RPL-ami w FIR-ach lub obszarach odpowiedzialności obejmujących trasy lotu.

PUNKT C: LOTNISKO(A) ODLOTU*WPISAC'*

wskaźnik(i) lokalizacji lotnisk(a) odlotu.

PUNKT D: DATA*WPISAC'*

na każdej stronie przedłożonego wykazu datę jego przedłożenia (rok, miesiąc, dzień w grupie sześciocyfrowej).

PUNKT E: NR SERII*WPISAC'*

numer serii przedłożenia (2 cyfry) wskazujący dwie ostatnie cyfry roku, myślnik i kolejny numer przedłożenia w roku wykazanym (numeracja rozpoczyna się od 1 w każdym roku).

PUNKT F: STRONA*WPISAC'*

numer strony i liczbę przedłożonych stron.

PUNKT G: DODATKOWE DANE Z*WPISAC'*

nazwę i właściwe dane kontaktowe podmiotu, gdzie informacje wskazane w punkcie 19 planu lotu FPL są osiągalne i mogą być dostarczone bezzwłocznie.

PUNKT H: RODZAJ ZAPISU*WPISAC'*

znak minus (–) dla każdego planu lotu, który ma być wykreślony z wykazu.

WPISAC'

znak plus (+) dla każdego zapisu w pierwszym wykazie, a w przypadku dalszych przedłożeń dla każdego planu lotu niezamieszczonego w poprzednim wykazie.

Uwaga. — Nie wymaga się żadnej informacji w tej kolumnie odnośnie planów lotów nie ulegających zmianie w stosunku do przedłożonego poprzednio wykazu.

A2-24**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****PUNKT I: WAŻNOŚĆ OD***WPISAC'*

pierwszą datę (rok, miesiąc, dzień), kiedy lot ma być wykonany.

PUNKT J: WAŻNOŚĆ DO*WPISAC'*

ostatnią datę (rok, miesiąc, dzień), kiedy ostatni lot ma być wykonany zgodnie z wykazem, lub

UFN jeżeli czas upływu ważności nie jest znany.

PUNKT K: DNI OPERACJI*WPISAC'*w odpowiedniej kolumnie cyfrę odpowiadającą dniu tygodnia:
poniedziałek = 1 do niedzieli = 7.*WPISAC'*

w każdej kolumnie dnia 0, gdy lot nie jest planowany do wykonania w tym dniu.

PUNKT L: ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU

(punkt 7 planu lotu ICAO)

WPISAC'

znak rozpoznawczy statku powietrznego wykonującego lot.

**PUNKT M: TYP STATKU POWIETRZNEGO I
KATEGORIA TURBULENCJI**

(punkt 9 planu lotu ICAO)

*WPISAC'*odpowiedni oznacznik ICAO, jak określono w Doc 8643 — *Oznaczniki typów statków powietrznych*.*WPISAC'*

J, H, M lub L odpowiednio:

J — SUPER, w celu podania typu statku powietrznego określonego w Doc 8643 ICAO, Oznaczniki typów statków powietrznych,

H — CIĘŻKI dla określenia typu statku powietrznego o poświadczonej maksymalnej masie do startu 136 000 kg lub więcej,

M — ŚREDNI dla określenia typu statku powietrznego o poświadczonej maksymalnej masie do startu mniejszej niż 136 000 kg, lecz większej niż 7000 kg,

L — LEKKI dla wskazania typu statku powietrznego o poświadczonej maksymalnej masie do startu 7000 kg lub mniejszej.

Doatek 2**A2-25****PUNKT N: LOTNISKO ODLOTU I CZAS**

(punkt 13 planu lotu ICAO)

WPISAC' wskaźnik lokalizacji lotniska odlotu.*WPISAC'* czas odblokowania, tzn. przewidywany czas rozpoczęcia przez statek powietrzny ruchu związanego z odlotem.**PUNKT O: TRASA**

(punkt 15 planu lotu ICAO)

a) Prędkość przelotowa*WPISAC'* rzeczywistą prędkość powietrzną (TAS) dla pierwszej lub całej części przelotu zgodnie z punktem 15 (a) planu lotu ICAO.**b) Poziom przelotu***WPISAC'* planowany poziom przelotu dla pierwszej lub całej części trasy zgodnie z punktem 15 (b) planu lotu ICAO.**c) Trasa***WPISAC'* całą trasę zgodnie z punktem 15 (c) planu lotu ICAO.**PUNKT P: LOTNISKO DOCELOWE I CAŁKOWITY PRZEWIDYWANY CZAS PRZELOTU**

(punkt 16 planu lotu ICAO)

WPISAC' wskaźnik lokalizacji lotniska docelowego.*WPISAC'* całkowity przewidywany czas przelotu.**PUNKT Q: UWAGI***WPISAC'* informacje, jakich wymagają zainteresowane władze ATS, informacje podawane normalnie w punkcie 18 planu lotu ICAO i wszelkie inne informacje odnośnie lotu interesujące służby ATS.

A2-26

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

8. Przykład wypełnionego formularza wykazu powtarzalnych planów lotu ICAO

[illegible]

Dodatek 3

DEPESZE SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO

1. Treść i formaty depesz oraz układ danych.
2. Przykłady depesz ATS.

A3-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****1. Treść i formaty depech oraz układ danych**

Uwaga. — W celu ułatwienia opisanie treści i układu depech służb ruchu lotniczego zarówno dla ich wymiany między organami niewyposażonymi w urządzenia do automatycznego przetwarzania danych, jak i dla wymiany między komputerami kontroli ruchu lotniczego, elementy danych, które mają być ujęte w depechy, są zestawiane w odpowiednich „polach”. Każde pole zawiera pojedynczy element lub też grupę związanych z sobą elementów.

1.1. Standardowe rodzaje depech

Standardowe rodzaje depech przeznaczone dla wymiany danych służb ruchu lotniczego oraz odpowiadające im oznaczenia rodzajów depech są następujące:

<i>Kategorie depech</i>	<i>Rodzaj depechy</i>	<i>Oznaczenie rodzaju depechy</i>
Depesze o zagrożeniu	Alarmowa	ALR
	O utracie łączności	RCF
Depesze złożonego planu lotu i jego uaktualnień	Złożonego planu lotu	FPL
	Modyfikacja	CHG
	O unieważnieniu planu lotu	CNL
	O opóźnieniu	DLA
	Startowa	DEP
	O przylocie	ARR
Depesze o koordynacji	O bieżącym planie lotu	CPL
	O przewidywanym wlocie	EST
	O koordynacji	CDN
	O akceptacji	ACP
	O logicznym potwierdzeniu	LAM
Depesze uzupełniające	O żądaniu planu lotu	RQP
	O żądaniu uzupełnienia planu lotu	RQS
	Uzupełnienia planu lotu	SPL

1.2. Standardowe typy pól

Standardowe pola danych dozwolone w depechach służb ruchu lotniczego podane są w poniższej tabeli. Numery w kolumnie 1 odpowiadają numerom pól podanym w tabeli na stronie A3-35.

<i>Typ pola</i>	<i>Dane</i>
3	Rodzaj i numer depechy oraz dane odniesienia
5	Opis zagrożenia
7	Znak rozpoznawczy statku powietrznego oraz mod i kod SSR
8	Przepisy wykonywania lotu i rodzaj lotu
9	Liczba i typ statków powietrznych oraz kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym
10	Wyposażenie i możliwości
13	Lotnisko odlotu i czas

Dodatek 3**A3-3**

14	Dane o przewidywanym wlocie
15	Trasa
16	Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe lotnisko(a) zapasowe
17	Lotnisko przylotu i czas
18	Inne informacje
19	Informacje uzupełniające
20	Informacje alarmowe dotyczące poszukiwań i ratownictwa
21	Informacje o utracie łączności radiowej
22	Zmiany

1.3. Układ standardowych rodzajów depesz

Układ każdego standardowego rodzaju depeszy, wyrażony jako znormalizowana kolejność pól danych, powinien być zgodny z tabelą podaną na stronie A3-35. Każda depesza zawiera wszystkie ustalone pola.

1.4. Układ standardowych typów pól

Układ każdego standardowego typu pola depeszy, wyrażony jako znormalizowana kolejność elementów danych lub w niektórych przypadkach jako pojedynczy element, jest zgodny z opisami pól podanymi na stronach od A3-6 do A3-34.

Uwaga. — Każdy typ pola zawiera co najmniej jeden obowiązkowy element, który z wyjątkiem pola typu 9, jest pierwszym lub jedynym elementem w danym polu. Zasady dotyczące wstawiania lub opuszczania elementów dowolnie wybranych są podane w opisach poszczególnych pól.

1.5. Struktura i znaki interpunkcyjne

1.5.1. Początek danych ATS jest zaznaczony na arkuszu dalekopisowym depeszy nawiasem otwartym „(”, który stanowi „sygnał początku danych ATS”. Sygnał ten stosuje się tylko jako drukowany znak poprzedzający bezpośrednio oznaczenie rodzaju depeszy.

Uwaga. — W pracy dalekopisowej, w której jest stosowany międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, znak „nawias otwarty” nadawany jest jako sygnał nr 11 rejestru cyfr. Na niektórych typach dalekopisów sygnał ten spowoduje wydrukowanie znaku innego niż „(”, lecz zmiana ta ma tylko charakter lokalny i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu stosuje się znak drukarski „(”.

1.5.2. Początek każdego pola — z wyjątkiem pierwszego — jest zaznaczony pojedynczą kreską poziomą „–”, która stanowi „sygnał początku pola”. Sygnał ten należy stosować tylko jako drukowany znak, poprzedzający pierwszy element danych ATS w każdym polu depeszy.

Uwaga. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, pojedyncza kreska pozioma nadawana jest jako sygnał nr 1 rejestru cyfr. Na niektórych typach dalekopisów sygnał ten spowoduje wydrukowanie innego znaku niż „–”, lecz zmiana ta ma tylko lokalny charakter i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu stosuje się znak drukarski „–”.

1.5.3. Poszczególne elementy znajdujące się w jednym polu należy oddzielać od siebie kreską ukośną „/” (patrz Uwaga 1) lub odstępem (sp.) (patrz Uwaga 2) tylko wtedy, gdy przewidują to opisy pól podane na stronach od A3-6 do A3-34.

Uwaga 1. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, kreska ukośna nadawana jest jako sygnał nr 24 rejestru cyfr. Na niektórych typach dalekopisów nadanie tego sygnału spowoduje wydrukowanie innego znaku niż „/”, lecz zmiana ta ma tylko charakter lokalny i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu stosuje się znak drukarski „/”.

A3-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga 2. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, odstęp nadawany jest jako sygnał nr 31. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu, należy używać znaku, który spowoduje, że na arkuszu dalekopisowym nastąpi odstęp.

1.5.4. Koniec danych ATS jest zaznaczony nawiasem zamkniętym „)”, który stanowi „sygnał końca danych ATS”. Sygnał ten stosuje się tylko jako drukowany znak bezpośrednio po ostatnim polu depeszy.

Uwaga. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, nawias zamknięty jest nadawany jako sygnał nr 12. Na niektórych typach dalekopisów sygnał ten powoduje wydrukowanie innego znaku niż „)”, lecz ta zmiana ma tylko charakter lokalny i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu stosuje się znak drukarski „)”.

1.5.5. Przygotowując standardową depeszę ATS do nadania dalekopisem, wstawia się „ustawienie początku wiersza” (dwa sygnały POWRÓT WÓZKA i jeden sygnał ZMIANA WIERSZA):

- a) przed każdym z pól — jak podaje tabela na stronie A3-35;
- b) w polach typu 5 (opis zagrożenia), typu 15 (trasa), typu 18 (inne informacje), typu 19 (informacje uzupełniające), typu 20 (informacje alarmowe dotyczące poszukiwań i ratownictwa), typu 21 (informacje o utracie łączności radiowej) i typu 22 (zmiany), kiedykolwiek jest konieczne rozpoczęcie nowego wiersza na arkuszu dalekopisowym depeszy (patrz Uwaga). W takich przypadkach „ustawienie początku wiersza” powinno być wstawione między dwa elementy danych i nie powinno rozdzielać elementu.

Uwaga. — Załącznik 10, tom II, określa, aby wiersz tekstu na arkuszu dalekopisowym nie zawierał więcej niż 69 znaków.

1.6. Układ danych

1.6.1. Większość zasad, jakie należy stosować do wyrażania danych ATS w depeszach, zawarta jest w opisach pól podanych na stronach od A3-6 do A3-34, lecz zasady wyrażania danych o poziomie, pozycji i trasie są podane niżej w celu uproszczenia opisu pól.

1.6.2. Wyrażanie danych o poziomie

Istnieją następujące cztery alternatywne sposoby wyrażania danych o poziomie:

- a) litera „F” wraz z trzema następującymi po niej cyframi podaje numer poziomu lotu, np. poziom lotu 330 jest wyrażony jako „F330”;
- b) litera „S” wraz z czterema następującymi po niej cyframi podaje standardowy poziom metryczny w dziesiątkach metrów, np. standardowy poziom metryczny 11300 m (poziom lotu 370) jest wyrażony jako „S1130”;
- c) litera „A” wraz z trzema następującymi po niej cyframi podaje wysokość bezwzględną w setkach stóp, np. wysokość bezwzględna 4500 ft jest wyrażana jako „A045”;
- d) litera „M” wraz z czterema następującymi po niej cyframi podaje wysokość bezwzględną w dziesiątkach metrów, np. wysokość bezwzględna 8400 m jest wyrażona jako „M0840”;

1.6.3. Wyrażanie pozycji lub trasy

Do wyrażania pozycji lub trasy należy stosować alternatywnie następujące układy danych:

- a) od 2 do 7 znaków, które stanowią oznacznik kodowy przydzielony trasie ATS, na której ma się odbyć lot;

Dodatek 3**A3-5**

- b) od 2 do 5 znaków, które stanowią oznacznik kodowy przydzielony punktowi leżącemu na trasie;
- c) 4 cyfry określające szerokość geograficzną w dziesiątkach i jednostkach stopni i w dziesiątkach i jednostkach minut wraz z literą „N” (północna) lub „S” (południowa) oraz 5 cyfr określających długość geograficzną w setkach, dziesiątkach i jednostkach stopni i w dziesiątkach i jednostkach minut wraz z literą „E” (wschodnia) lub „W” (zachodnia); grupy cyfr należy w razie potrzeby uzupełnić zerami do właściwej liczby znaków, np. „4620N07805W”;
- d) 2 cyfry określające szerokość geograficzną w stopniach i litera „N” (północna) lub „S” (południowa) oraz 3 cyfry określające długość geograficzną w stopniach i litera „E” (wschodnia) lub „W” (zachodnia); grupy cyfr należy w razie potrzeby uzupełnić zerami do właściwej liczby znaków, np. „46N078W”;
- e) 2 do 5 znaków, które stanowią oznaczenie kodowe znaczącego punktu nawigacyjnego i 3 cyfry określające namiar tego punktu podawany w stopniach według północy magnetycznej, a następnie 3 cyfry określające odległość od tego punktu w milach morskich; grupę cyfr należy w razie potrzeby uzupełnić zerami do właściwej liczby znaków, np. punkt znajdujący się na namiarze magnetycznym 180° w odległości 40 mil morskich od urządzenia VOR „FOJ” byłby wyrażony jako „FOJ180040”.

1.7. Szczegóły pól

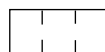
1.7.1. Elementy danych, których podawanie jest wymagane lub dozwolone w każdym typie pola, jak również warunki ich wykorzystania lub wyboru, podane są na stronach od A3-6 do A3-34.

1.7.2. Na prawym boku każdej strony zawierającej opis pola znajduje się klucz, który podaje kolejność pól, jaką należy zachować w każdym rodzaju depeszy.

1.7.3. Pierwszym polem w każdym rodzaju depeszy jest pole typu 3; na stronie opisującej pole typu 3 klucz wskazuje numer typu pola następnego pola dla każdej depeszy. Na dalszych stronach z opisami pól jest podany numer typu pola poprzedzającego w celu ułatwienia sprawdzenia, jakie jest pole poprzedzające. „Sygnał początku danych ATS” „(” jest używany w kluczu dla wskazania, że nie ma poprzedniego typu pola. Sygnał końca danych ATS „)” jest używany dla wskazania, że nie ma następnego typu pola.

1.7.4. Na stronach z opisami pól:

elementy składające się z ustalonej liczby znaków
pokazano schematycznie jako
(w tym przykładzie trzy znaki):



elementy o zmiennej długości (liczbie znaków)
pokazano jako:

**1.8. Dokładność w redagowaniu depesz ATS**

Gdy standardowe depesze ATS są przesyłane kanałami dalekopisowymi w obszarach, w których wiadomo, że są wykorzystywane komputery ATC, formaty depesz i układ danych ustalone w opisach pól podanych na stronach od A3-6 do A3-34 powinny być ściśle przestrzegane.

A3-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***Pole typu 3 — Rodzaj i numer depeszy oraz dane odniesienia*

Format:

*
a

b

c

NAWIAS OTWARTY**(a) Oznaczenie rodzaju depeszy**

3 LITERY jak niżej:

ALR	Alarmowa
RCF	O utracie łączności radiowej
FPL	Złożonego planu lotu
CHG	Modyfikująca
CNL	O unieważnieniu planu lotu
DLA	O opóźnieniu
DEP	Startowa
ARR	O przylocie
CPL	O bieżącym planie lotu
EST	O przewidywanym wlocie
CDN	O koordynacji
ACP	O akceptacji
LAM	O logicznym potwierdzeniu
RQP	O żądaniu planu lotu
RQS	O żądaniu uzupełnienia planu lotu
SPL	Uzupełnienia planu lotu

- * Jeżeli nie ma innych instrukcji, pole to zawiera tylko jeden element (a). Elementy (b) lub (b) i (c) mogą być stosowane, gdy depesze są przygotowywane i wymieniane między systemami komputerowymi organów ATS.

(b) Numer depeszy

1 do 4 LITER	określające wysyłający organ ATS, następnie
UKOŚNA KRESKA (/)	następnie
1 do 4 LITER	określające otrzymujący organ ATS, następnie
3 CYFRY	podające numer seryjny tej depeszy w kolejności depesz przesyłanych przez ten organ do wskazanego organu ATS przyjmującego.

Dodatek 3**A3-7**

POLE TYPU 3

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
(	ALR	5
(	RCF	7
(	FPL	7
(	CHG	7
(	CNL	7
(	DLA	7
(	DEP	7
(	ARR	7
(	CPL	7
(	EST	7
(	CDN	7
(	ACP	7
(	LAM	)
(	RQP	7
(	RQS	7
(	SPL	7

*Pole typu 3 (ciąg dalszy)***(c) Dane odniesienia**

1 do 4 LITER, następnie UKOŚNA KRESKA (/), po niej 1 do 4 LITER, następnie 3 CYFRY podające „numer depeszy” zawartej w elemencie (b) depeszy operacyjnej, która rozpoczęła serię depesz, których niniejsza depesza jest częścią

Przykłady: (FPL
(CNL
(CHGA/B234A/B231
(CPLA/B002

A3-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***Pole typu 5 — Opis zagrożenia*

Format: - a / b / c

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Faza zagrożenia*

INCERFA — jeżeli faza niepewności,
lub ALERFA — jeżeli faza alarmu,
lub DETRESFA — jeżeli faza niebezpieczeństwa,

została ogłoszona w odniesieniu do danego statku powietrznego.

KRESKA UKOŚNA

(b) *Oznaczenie nadawcy*

8 LITER stanowiących przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji oraz trzyliterowy oznacznik organu ATS, który wysła depezę, po czym litera X lub, jeśli to jest stosowane, jednoliterowy oznacznik komórki organu ATS sporządzającego depezę.

KRESKA UKOŚNA

(c) *Rodzaj zagrożenia*

ZWIĘZŁY ZROZUMIAŁY TEKST OTWARTY, jaki jest konieczny do wyjaśnienia istoty zagrożenia, ze stosowaniem normalnych odstępów między poszczególnymi słowami.

Przykład: –ALERFA/EINNZQZX/REPORT OVERDUE
 –ALERFA/EINNZQZX/MELDUNEK OPÓŹNIONY

Dodatek 3**A3-9**

POLE TYPU 5

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
3	ALR	7

Pole typu 7 — Znak rozpoznawczy statku powietrznego oraz mod i kod SSR

Format: — (a) max 7 znaków^{*} / b c

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Znak rozpoznawczy statku powietrznego*

NIE WIĘCEJ NIŻ 7 ZNAKÓW stanowiących znak rozpoznawczy statku powietrznego podany w złożonym planie lotu zgodnie z ustaleniami Dodatku 2, dział 2.

- * W tym miejscu można zakończyć treść pola w depeszach dotyczących lotów wykonywanych w obszarach, w których SSR nie jest wykorzystywany lub gdy informacja o kodzie SSR nie jest znana, lub nie miałyby znaczenia dla organu przyjmującego.

KRESKA UKOŚNA

(b) *Mod SSR*

LITERA A podająca mod SSR odnoszący się do lit. (c).

(c) *Kod SSR*

4 CYFRY podające kod SSR przydzielony statkowi powietrznemu przez ATS i nadawany w modzie wskazanym pod lit. (b) wyżej.

Przykłady: —BAW902
—SAS912/A5100

A3-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****POLE TYPU 7**

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depezech</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
5	ALR	8
3	RCF	21
3	FPL	8
3	CHG	13
3	CNL	13
3	DLA	13
3	DEP	13
3	ARR	13
3	CPL	8
3	EST	13
3	CDN	13
3	ACP	13
3	RQP	13
3	RQS	13
3	SPL	13

Pole typu 8 — Przepisy wykonywania lotu i rodzaju lotu

Format: —

*
a b

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA**(a) Przepisy wykonywania lotu**

1 LITERA, jak niżej:

- I jeżeli planuje się wykonanie całego lotu zgodnie z IFR;
- V jeżeli planuje się wykonanie całego lotu zgodnie z VFR;
- Y jeżeli lot najpierw będzie wykonywany zgodnie z IFR, po czym nastąpi zmiana lub zmiany przepisów wykonywania lotu;
- Z jeżeli lot najpierw będzie wykonywany zgodnie z VFR, po czym nastąpi zmiana lub zmiany przepisów wykonywania lotu.

Uwaga. — Jeżeli wpisano liter Y lub Z, należy wtedy podać punkt lub punkty, w których ma nastąpić zmiana przepisów wykonywania lotów, jak wskazano w polu typu 15.

* W tym miejscu należy zakończyć treść pola, o ile właściwa władza ATS nie wymaga podania rodzaju lotu.

Dodatek 3**A3-11****(b) Rodzaj lotów**

1 LITERA, jak niżej:

- S dla rozkładowego lotu w transporcie lotniczym;
N dla nierozkładowego lotu w transporcie lotniczym;
G dla lotu lotnictwa ogólnego;
M dla lotu wojskowego;
X dla innych lotów.

Uwaga. — Jeżeli wpisano liter Y lub Z, należy wtedy podać punkt lub punkty, w których ma nastąpić zmiana przepisów wykonywania lotów, jak wskazano w polu typu 15.

Przykład: –V
 –IS

POLE TYPU 8

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
7	ALR	9
7	FPL	9
7	CPL	9

A3-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Pole typu 9 — Liczba i typ statków powietrznych oraz kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym

Format: —

a

 b

/

 c

c

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Liczba statków powietrznych (jeżeli jest ich więcej niż jeden)*

Uwaga. — Element ten podaje się tylko w przypadku lotów grupowych.

1 LUB 2 CYFRY podające liczbę statków powietrznych biorących udział w locie.

(b) *Typ statku powietrznego*

2–4 ZNAKI stanowiące odpowiedni oznacznik wybrany z dokumentu ICAO Doc 8643 — *Oznaczniki typów statków powietrznych*, lub

ZZZZ — jeżeli nie przydzielono oznacznika lub jeżeli w locie uczestniczą statki powietrzne więcej niż jednego typu.

Uwaga. — Jeżeli wykorzystano litery ZZZZ, należy podać typ(y) statku powietrznego (statków powietrznych) w polu „Inne informacje” (patrz pole typu 18).

KRESKA UKOŚNA

(c) *Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym*

1 LITERA w celu podania kategorii turbulencji w śladzie aerodynamicznym statku powietrznego

J super,
H ciężki,
M średni,
L lekki.

Przykłady: —DC3/M
—B707/M
—2FK27/M
—ZZZZ/L
—3ZZZZ/L
—B747/H

Dodatek 3**A3-13**

POLE TYPU 9

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depezech</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
8	ALR	10
8	FPL	10
8	CPL	10

A3-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Pole typu 10 — Wyposażenie i możliwości

Format: – a / b

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Urządzenia i możliwości radiokomunikacyjne i nawigacyjne oraz pomoce podejścia*

1 LITERA, jak następuje:

N	na pokładzie nie ma żadnego wyposażenia COM/NAV/pomoce podejścia dla trasy, na której ma się odbyć lot albo wyposażenie jest niesprawne;		
LUB	S	standardowe wyposażenie COM/NAV/pomoce podejścia dla trasy, na której ma się odbyć lot, znajduje się na pokładzie i jest sprawne (<i>patrz Uwaga 1</i>);	
I/LUB	JEDNA LUB WIĘCEJ Z NASTĘPUJĄCYCH LITER w celu podania sprawnego wyposażenia i możliwości COM/NAV/pomoce podejścia.		
A	System lądowania GBAS	J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)
B	LPV (APV z SBAS)	J7	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
C	LORAN	K	MLS
D	DME	L	ILS
E1	FMC WPR ACARS	M1	ATC SATVOICE (INMARSAT)
E2	D-FIS ACARS	M2	ATC SATVOICE (MTSAT)
E3	PDC ACARS	M3	ATC SATVOICE (Iridium)
F	ADF	O	VOR
G	GNSS. Jeżeli planowane jest wykonanie jakiegokolwiek części lotu zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów to odnosi się do odbiorników GNSS, które spełniają wymagania Załącznika 10, Tom I (<i>Patrz Uwaga 2</i>)	P1	CPDLC RCP 400 (<i>Zobacz Uwaga 7</i>)
P2		CPDLC RCP 240 (<i>Zobacz Uwaga 7</i>)	
P3		SATVOICE RCP 400 (<i>Zobacz Uwaga 7</i>)	
P4-		Zarezerwowane dla	
P9		RCP	
R		Zgodny z PBN (<i>patrz Uwaga 4</i>)	
T		TACAN	
U		UHF RTF	
V		VHF RTF	
W		Zgodny z RVSM	
H	HF RTF	X	Zgodny z MNPS
I	Nawigacja bezwładnościowa	Y	VHF z separacją kanałową 8.33 kHz
J1	CPDLC ATN VDL Mode 2 (<i>patrz Uwaga 3</i>)	Z	Inne posiadane wyposażenie lub możliwości (<i>patrz Uwaga</i>
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL		

Dodatek 3**A3-15**

5)

POLE TYPU 10

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
9	ALR	13
9	FPL	13
9	CPL	13

A3-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***Pole typu 10 (ciąg dalszy)*

J3	CPDLC FANS 1/A VDL Mode A
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 2
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)

KRESKA UKOŚNA

Uwaga 1. — Jeżeli użyto litery S, za standardowe wyposażenie uważa się VHF RTF, ADF, VOR i ILS, chyba że właściwa władza ATS ustaliła inną kombinację.

Uwaga 2. — Jeżeli użyto litery G, to rodzaje zewnętrznego wspomagania GNSS, jeżeli występują, określa się w polu 18 po wskaźniku NAV/ i oddziela się je spacją.

Uwaga 3. — Patrz RTCA/EUROCAE Interoperability Requirements Standard For ATN Baseline 1 (ATN B1 INTEROP Standard – DO-280/ED-11B) dla łącza danych stosowanych w udzielaniu zezwoleń i informacji kontroli ruchu lotniczego / zarządzaniu łącznościami w kontroli ruchu lotniczego / sprawdzaniu mikrofonów w kontroli ruchu lotniczego).

Uwaga 4. — Jeżeli użyto litery R, poziomy nawigacji w oparciu o osiagi, które mogą być spełnione przez statek powietrzny określa się w polu 18, po wskaźniku PBN/. Wytyczne dotyczące stosowania nawigacji w oparciu o osiagi dla odpowiedniego odcinka trasy, trasy lub danego obszaru są zawarte w Podręczniku nawigacji w oparciu o osiagi (Doc 9613).

Uwaga 5. — Jeżeli użyto litery Z, podać w punkcie 18 inne posiadane wyposażenie lub inne możliwości, poprzedzając je wskaźnikami COM/, NAV/ lub DAT/, w zależności od przypadku.

Uwaga 6. — Informację o możliwościach nawigacyjnych przekazuje się do ATC w celu uzyskania zezwolenia i ustalenia trasy.

Uwaga 7. - Wytyczne do stosowania łączności opartej na charakterystykach, które opisują RCP dla służb ruchu lotniczego w określonym obszarze, są zawarte w Podręczniku Łączności i Dozorowania opartych na charakterystykach (PBCS) (Doc 9869).

(b) Wyposażenie i możliwości dozorowania

WSTAWIĆ N jeżeli na pokładzie nie ma wyposażenia dozorowania dla trasy, na której ma się odbyć lot, lub wyposażenie jest niesprawne,

LUB

JEDNA LUB WIĘCEJ LITER z podanych niżej oznaczników, maksymalnie 20 znaków, w celu opisanego posiadanego sprawnego wyposażenia i możliwości dozorowania:

Mody A i C SSR

A transponder — mod A (4 cyfry — 4096 kodów)

C transponder — mod A (4 cyfry — 4096 kodów) i mod C

Mod S SSR

E Transponder — mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, wysokości barometrycznej i rozszerzonymi

Dodatek 3**A3-17**

możliwościami squittera (ADS-B)

Pole typu 10 (ciąg dalszy)

- H Transponder — mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, wysokości barometrycznej i rozszerzonymi możliwościami dozoru
- I Transponder — mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, ale bez wysokości barometrycznej
- L Transponder — mod S z podawaniem znaku rozpoznawczego statku powietrznego, wysokości barometrycznej oraz rozszerzonymi możliwościami squittera (ADS-B) i rozszerzonymi możliwościami dozoru
- P transponder — mod S z podawaniem wysokości barometrycznej, lecz bez podawania znaku rozpoznawczego statku powietrznego
- S transponder — mod S z podawaniem zarówno wysokości barometrycznej, jak i znaku rozpoznawczego statku powietrznego
- X Transponder — mod S, bez podawania znaku rozpoznawczego statku powietrznego, ani wysokości barometrycznej

Uwaga. – Rozszerzona możliwość dozoru oznacza zdolność statku powietrznego do pobierania danych pochodzących ze statków powietrznych przez transponder wyposażony w mod S.

ADS-B

- B1 ADS-B z możliwością nadawania na dedykowanej częstotliwości 1090 MHz
- B2 ADS-B z możliwością nadawania i odbioru na dedykowanej częstotliwości 1090 MHz
- U1 ADS-B z możliwością nadawania z wykorzystaniem UAT
- U2 ADS-B z możliwością nadawania i odbioru z wykorzystaniem UAT
- V1 ADS-B z możliwością nadawania z wykorzystaniem VDL mod 4
- V2 ADS-B z możliwością nadawania i odbioru z wykorzystaniem VDL mod 4

ADS-C

- D1 ADS-C z możliwościami FANS 1/A
- G1 ADS-C z możliwościami ATN

Znaki alfanumeryczne nie wymienione powyżej są zarezerwowane.

Uwaga 1. — Specyfikacja (e) RSP, w stosownych przypadkach, będą wymienione w pkt 18 po wskaźniku SUR /. Wytyczne dotyczące stosowania nadzoru opartego na wydajności, który określa RSP do służby ruchu lotniczego w określonym obszarze, jest zawarta w komunikacie wyników i Nadzoru (PBCS) Manual (Doc 9869).

Uwaga 2. – Dodatkowe wyposażenie lub możliwości dozoru są wymienione w polu 18 po wskaźniku SUR, /, jak to jest wymagane przez właściwą władzę ATS.

Przykłady: –S/A
–SCI/CB1
–SAFR/SV1

A3-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Pole typu 13 — Lotnisko odlotu i czas

Format: —

		*			
	a			b	

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) Lotnisko odlotu

4 LITERY, stanowiące:

przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji przydzielony lotnisku odlotu, określony w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*, lub

ZZZZ — jeżeli lotnisko odlotu nie ma przydzielonego wskaźnika przyjętego przez ICAO (patrz Uwaga 1), lub jeżeli lotnisko odlotu nie jest znane, lub

AFIL — jeżeli plan lotu został złożony z powietrza (patrz Uwaga 2).

Uwaga 1. — Jeżeli wpisano ZZZZ, nazwę i lokalizację lotniska odlotu, należy podać w polu „Inne informacje” (patrz pole typu 18), jeżeli ten typ pola jest zawarty w depeszy.

Uwaga 2. — Jeżeli wpisano AFIL, należy w polu „Inne informacje” podać organ ATS, od którego możliwe będzie otrzymanie informacji uzupełniających o locie (patrz pole typu 18).

- * W tym miejscu należy zakończyć treść pola w depeszach EST, CDN i ACP. Pole należy zakończyć tu w depeszy RQP, jeżeli przewidywany czas odblokowania nie jest znany.

(b) Czas

4 CYFRY, podające

przewidywany czas odblokowania (EOBT) z lotniska wskazanego pod lit. (a) w depeszach FPL, ARR, CHG, CNL, DLA i RQS przesłanych przed odlotem i w depeszy RQP, jeżeli jest znany, lub

rzeczywisty czas odlotu z lotniska wskazanego pod lit. (a) w depeszach ALR, DEP i SPL, lub

rzeczywisty lub przewidywany czas odlotu z pierwszego punktu podanego w polu „Trasa” (patrz pole typu 15) w depeszach FPL uzyskanych z planów lotu złożonych z powietrza, jak na to wskazują litery AFIL pod lit. (a).

Przykłady: —EHAM0730
—AFIL1625

Dodatek 3**A3-19**

POLE TYPU 13

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depezech</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
10	ALR	15
10	FPL	15
7	CHG	16
7	CNL	16
7	DLA	16
7	DEP	16
7	ARR	(16)** 17
10	CPL	14
7	EST	14
7	CDN	16
7	ACP	16
7	RQP	16
7	RQS	16
7	SPL	16

** Tylko w przypadku lądowania poza lotniskiem docelowym

A3-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Pole typu 14 — Dane o przewidywanym wlocie

Format: —

 a

 /

 b

 c

^{*} d

 e

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA**(a) Punkt graniczny (patrz Uwaga 1)**

PUNKT GRANICZNY wyrażony oznaczniakiem złożonym z 2 do 5 znaków, jako współrzędne geograficzne, skrócone współrzędne geograficzne lub jako namiar i odległość od znaczącego punktu nawigacyjnego.

Uwaga 1. — Punktem tym może być uzgodniony punkt położony raczej w pobliżu granicy FIR niż na samej jego granicy.

Uwaga 2. — Patrz pkt 1.6. odnośnie przepisów zestawiania danych.

KRESKA UKOŚNA**(b) Czas nad punktem granicznym**

4 CYFRY podające przewidywany czas nad punktem granicznym.

(c) Poziom zawarty w zezwoleniu

F i 3 CYFRY, lub

S i 4 CYFRY, lub

A i 3 CYFRY, lub

M i 4 CYFRY

patrz pkt 1.6. niniejszego
Dodatku odnośnie przepisów
zestawiania danych

podające przydzielony poziom, na którym statek powietrzny przeleci nad punktem granicznym, jeżeli mijanie odbywa się w locie poziomym, lub podające przydzielony poziom, do którego statek powietrzny wznosi się lub do którego zniża się nad punktem granicznym.

* W tym miejscu należy zakończyć treść pola — jeżeli statek powietrzny minie punkt graniczny w locie poziomym.

Dodatek 3**A3-21**

POLE TYPU 14

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
13	CPL	15
13	EST	16

*Pole typu 14 (ciąg dalszy)**(d) Dodatkowe dane o przelocie nad punktem*

POZIOM wyrażony jak w (c), na którym lub powyżej którego, lub też na którym, lub poniżej którego (patrz (e)) statek powietrzny minie punkt graniczny.

(e) Warunki przelotu nad punktem granicznym

1 LITERA, jak niżej:

A — jeżeli statek powietrzny minie punkt graniczny na poziomie lub powyżej poziomu wymienionego w (d), lub

B — jeżeli statek powietrzny minie punkt graniczny na poziomie lub poniżej poziomu wymienionego w (d).

Przykłady: –LN/1746F160
 –CLN/1831F240F180A
 –5420N05000W/0417F290
 –LNX/1205F160F200B
 –ZD126028/0653F130

A3-22***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****Pole typu 15 — Trasa*

Format: -

	a	

 b

 (sp)

c

Patrz Uwaga poniżej

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA**a) *Prędkość przelotowa lub liczba Macha***

Rzeczywista prędkość powietrzna dla pierwszej lub całej części przelotu, wyrażona jako:

K, a następnie 4 CYFRY podające rzeczywistą prędkość powietrzną w kilometrach na godzinę, lub

N, a następnie 4 CYFRY podające rzeczywistą prędkość powietrzną w węzłach, lub

M, a następnie 3 CYFRY podające rzeczywistą liczbę Macha zaokrągloną do najbliższych setnych jednostki Macha — jeżeli tak ustaliła właściwa władza ATS.

b) *Żądany poziom przelotu*

F i 3 CYFRY, lub

S i 4 CYFRY, lub

A i 3 CYFRY, lub

M i 4 CYFRY

VFR

patrz przepisy zestawiania
danych w pkt 1.6. tego Dodatku

ODSTĘP

następnie ciąg elementów (grup elementów następujących siedmiu rodzajów, oddzielonych od siebie ODSTĘPAMI w takiej kolejności, w jakiej jest to konieczne dla jednoznacznego opisanie trasy (patrz Dodatek 2, dział 2).

Dodatek 3**A3-23**

POLE TYPU 15

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
13	ALR	16
13	FPL	16
14	CPL	16

Uwaga. — Jeżeli jest to konieczne, dalsze elementy lub grupy elementów (c) powinny być dodawane, każde poprzedzone odstępem .

A3-24**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***Pole typu 15 (ciąg dalszy)***(c1) Standardowa trasa odlotu**

Oznaczenie standardowej trasy odlotu z lotniska odlotu do pierwszego znaczącego punktu nawigacyjnego na określonej trasie, na której ma się odbyć lot.

Uwaga 1.— Patrz układ danych w pkt 1.6.3., lit. a) niniejszego Dodatku.

Uwaga 2. — Po elemencie (c1) mogą też następować elementy (c3) lub (c4).

Uwaga 3. — Standardowa trasa odlotu musi być podawana tylko wtedy, gdy ma to zastosowanie.

(c2) Oznacznik trasy ATS

Uwaga 1. — Patrz przepisy zestawiania danych w pkt 1.6.3., lit a) niniejszego Dodatku.

Uwaga 2. — Po elemencie (c2) mogą następować tylko elementy (c3) lub (c4).

(c3) Znaczący punkt nawigacyjny

Uwaga. — Patrz alternatywne układy danych w pkt 1.6.3., lit. b), c), d) i e) niniejszego Dodatku.

(c4) Znaczący punkt nawigacyjny/prędkość przelotowa i poziom przelotu

ZNACZĄCY PUNKT NAWIGACYJNY (podawany jak w elemencie (c3))

KRESKA UKOŚNA

PRĘDKOŚĆ PRZELOTOWA LUB LICZBA MACHA (jak w elemencie (a))

ŻĄDANY POZIOM PRZELOTU (jak w elemencie b)).

Dodatek 3**A3-25***Pole typu 15 (ciąg dalszy)***(c5) Oznaczenie**

VFR	jeżeli przejście na lot VFR ma być dokonane w poprzedzającym punkcie, lub
IFR	jeżeli przejście na lot IFR ma być dokonane w poprzedzającym punkcie, lub
DCT	jeżeli lot do następnego punktu będzie odbywać się poza wyznaczoną trasą, chyba że oba punkty są określone za pomocą współrzędnych geograficznych lub za pomocą namiaru i odległości,
T	jeżeli opis trasy urywa się na poprzednim punkcie, a pozostałość należy uzyskać z uprzednio przesłanego FPL lub innych danych.

Uwaga 1. — Element (c5) może następować tylko po (c3) lub (c4) i (c6).

Uwaga 2. — Gdy podano literę T, powinna ona kończyć treść pola „Trasa”.

(c6) Wznoszenie w przelocie

Litera C, po której następuje kreska ukośna; następnie punkt, od którego ma się rozpocząć wznoszenie w przelocie, wyrażony dokładnie jak podano wyżej w (c3) oraz kreska ukośna; potem prędkość, jaka powinna być utrzymywana w czasie przelotu ze wznoszeniem, wyrażona dokładnie jak podano w (a) wyżej, wraz z dwoma poziomami określającymi warstwę, która ma być zajęta podczas wznoszenia w przelocie, przy czym każdy poziom jest wyrażony jak w (b) wyżej, albo poziom powyżej którego planowane jest wznoszenie w przelocie wraz z wyrazem PLUS bez odstępów między nimi.

(c7) Standardowa trasa dolotu

Oznacznik dla standardowej trasy dolotu od punktu opuszczenia określonej trasy do punktu, w którym rozpoczynana jest procedura podejścia.

Uwaga. — Standardowa trasa dolotu musi być podawana tylko wtedy, gdy ma to zastosowanie.

Przykłady: –K0410S1500 A4 CCV R11
–K0290A120 BR 614
–N0460F290 LEK2B LEK UA6 FNE UA6 XMM/M078F330 UA6N PON UR10N
CHW UA5 NTS DCT 4611N00412W DCT STG UA5 FTM FATIM1A
–M082F310 BCN1G BCN UG1 52N015W 52N020W 52N030W 50N040W 49N050W
DCT YQX
–N0420F310 RIO UB19 CGC UA25 DIN/N0420F330 UR14 IBY UR1 MID

A3-26**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Pole typu 16 — *Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe lotnisko(a) zapasowe*

Format: -

		*			**
	a			b	

 (sp)

	c		

Patrz uwaga
na stronie A3-22

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA**(a) Lotnisko docelowe**

4 LITERY stanowiące

przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji przydzielony lotnisku docelowemu, określony w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*, lub

ZZZZ — jeżeli lotnisko nie ma przydzielonego wskaźnika przyjętego przez ICAO.

Uwaga. — Jeżeli wpisano ZZZZ, nazwę i lokalizację lotniska docelowego należy podać w polu „Inne informacje” (patrz pole typu 18).

* W depeszach innych niż ALR, FPL i SPL należy pole to zakończyć w tym miejscu.

(b) Całkowity przewidywany czas przelotu

4 CYFRY podające

całkowity przewidywany czas przelotu.

** Pole to można zakończyć w tym miejscu w depeszach FPL, gdy zostanie to uzgodnione między zainteresowanymi organami ATS lub ustalone na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

Dodatek 3**A3-27**

POLE TYPU 16

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depezech</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
15	ALR	18
15	FPL	18
13	CHG	18
13	CNL	18
13	DLA	18
13	DEP	18
13	ARR***	17
13	CPL	18
13	EST	)
13	CDN	22
13	ACP	)
13	RQP	18
13	RQS	18
13	SPL	18

*** Tylko w przypadku lądowania poza lotniskiem docelowym

A3-28***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

Pole typu 16 (ciąg dalszy)

ODSTĘP

(c) *Zapassowe lotnisko(a) docelowe*

4 LITERY stanowiące

przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji przydzielony lotnisku docelowemu, określony w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*, lub

ZZZZ — jeżeli lotnisko nie ma przydzielonego wskaźnika przyjętego przez ICAO.

Uwaga. — Jeżeli wpisano ZZZZ, nazwę i lokalizację zapasowego lotniska docelowego należy podać w polu „Inne informacje” (patrz pole typu 18).

Przykłady: –EINN0630
–EHAM0645 EBBR
–EHAM0645 EBBR EDDL

Uwaga. — Jeden dalszy element (c) powinien być dodany w miarę potrzeby, poprzedzony odstępem.

Dodatek 3

A3-29

Pole typu 17 — Lotnisko przylotu i czas

Format: -

a	b

 * (sp)

c

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Lotnisko przylotu*

4 LITERY stanowiące

przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji przydzielony lotnisku docelowemu, określony w Doc 7910, *Wskaźniki lokalizacji*, lub

ZZZZ, jeżeli przyjęty przez ICAO wskaźnik lokalizacji nie został przydzielony.

(b) *Czas przylotu*

4 CYFRY podające

aktualny czas przylotu

* To pole należy zakończyć w tym miejscu, jeżeli przyjęty przez ICAO wskaźnik lokalizacji został przydzielony lotnisku przylotu.

ODSTĘP

(c) *Lotnisko przylotu*

Nazwa lotniska przylotu, jeżeli ZZZZ zostało wstawione pod lit. (a).

Przykłady: –EHAM1433
–ZZZZ1620 DEN HELDER

A3-30***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

POLE TYPU 17

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
13 (16)**	ARR	)

** Tylko w przypadku lądowania poza lotniskiem docelowym

Dodatek 3**A3-31***Pole typu 18 — Inne informacje*

Uwaga. – Użycie wskaźników nie wymienionych w tym punkcie może skutkować odrzuceniem, błędnym przetworzeniem lub utratą danych.

Myślników i ukośników należy używać tylko w sposób opisany poniżej.

Format: - a

lub
- (sp) (sp) * (sp)
(* elementy dodatkowe w razie potrzeby)

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Lotnisko docelowe*

0 (zero) jeżeli brak innych informacji

LUB

w niżej podanej kolejności ewentualne inne niezbędne informacje w postaci odpowiedniego wskaźnika wybranego z niżej określonych i kreski ukośnej, po której podaje się potrzebną informację:

STS/	przyczyna szczególnego traktowania przez ATS, np. misja poszukiwawczo-ratownicza, zgodnie z niżej wymienionymi określeniami:
ALTRV:	lot wykonywany zgodnie z rezerwacją wysokości;
ATFMC:	lot, dla którego wyjątek od stosowania środków ATFMC zatwierdziła właściwa władza ATS;
FFR:	zwalczanie pożarów;
FLTCK:	lot kontrolny w celu kalibracji pomocy nawigacyjnych;
HAZMAT:	lot z materiałami niebezpiecznymi;
HEAD:	lot z osobą o statusie głowy państwa;
HOSP:	lot medyczny zadeklarowany przez władze medyczne;
HUM:	lot w misji humanitarnej;
MARSA:	lot, dla którego organ wojskowy przyjmuje odpowiedzialność za separację wojskowych statków powietrznych;
MEDEVAC:	ewakuacja medyczna w sytuacjach zagrożenia życia;
NONRVSM:	dla statku powietrznego nie przystosowanego do RVSM, ale zamierzającego wykonać lot w przestrzeni powietrznej RVSM;
SAR:	lot w misji poszukiwawczo-ratowniczej;
STATE:	lot w służbie wojskowej, policyjnej lub celnej.

Inne przyczyny szczególnego traktowania przez ATS są określane po wskaźniku RMK/.

PBN/ wskazanie możliwości RNAV lub RNP. Podać tyle oznaczników, ile ma zastosowanie do lotu, maksymalnie 8, tj. całkowita liczba znaków nie może przekraczać 16.

A3-32***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

POLE TYPU 18

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeszach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
16	ALR	19
16	FPL	)
16	CPL	)
16	SPL	19

Dodatek 3**A3-33***Pole typu 18 (ciąg dalszy)*

	SPECYFIKACJE RNAV
A1	RNAV 10 (RNP 10)
B1	Wszystkie czujniki dozwolone w RNAV 5
B2	RNAV 5 GNSS
B3	RNAV 5 DME/DME
B4	RNAV 5 VOR/DME
B5	RNAV 5 INS lub IRS
B6	RNAV 5 LORANC
C1	Wszystkie czujniki dozwolone w RNAV 2
C2	RNAV 2 GNSS
C3	RNAV 2 DME/DME
C4	RNAV 2 DME/DME/IRU
D1	Wszystkie czujniki dozwolone w RNAV 1
D2	RNAV 1 GNSS
D3	RNAV 1 DME/DME
D4	RNAV 1 DME/DME/IRU
	SPECYFIKACJE RNP
L1	RNP 4
O1	Wszystkie czujniki dozwolone w podstawowej RNP 1
O2	Podstawowa RNP 1 GNSS
O3	Podstawowa RNP 1 DME/DME
O4	Podstawowa RNP 1 DME/DME/IRU
S1	RNP APCH
S2	RNP APCH z BARO-VNAV
T1	RNP AR APCH z RF (wymagane specjalne upoważnienie)
T2	RNP AR APCH bez RF (wymagane specjalne upoważnienie)

Kombinacje znaków alfanumerycznych nie wskazanych powyżej są zarezerwowane.

NAV/	Podać wyposażenie i możliwości w zakresie nawigacji, inne niż te określone w punkcie 10a lub PBN/, jeżeli wymagane przez właściwą władzę ATS danego Państwa. W przypadku systemu wspomagającego GNSS, jeżeli konieczne jest jego określenie, należy podać odpowiednio „GBAS” i/lub „SBAS”.

COM/	Podać wyposażenie i możliwości w zakresie łączności, nie określone w polu 10a, zgodnie z wymaganiami właściwej władzy ATS.

DAT/	Podać wyposażenie i możliwości w zakresie przesyłu danych, nie określone w polu 10a, zgodnie z wymaganiami właściwej władzy ATS.

A3-34**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***Pole typu 18 (ciąg dalszy)*

SUR/	Podać wyposażenie i możliwości w zakresie dozoru, nie określone w polu 10b, zgodnie z wymaganiami właściwej władzy ATS. W przypadku wymaganej charakterystyki dozoru, jeżeli konieczne jest jej określenie, należy podać litery „RSP”, a następnie odpowiedni poziom charakterystyki, np. RSP180.
DEP/	nazwa i lokalizacja lotniska odlotu, jeżeli w punkcie 13 wpisano grupę ZZZZ albo organ ATS, od którego można otrzymać dodatkowe dane planu lotu, jeżeli w punkcie 13 wpisano skrót AFIL. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację w następujący sposób: 4 cyfry oznaczające szerokość geograficzną w stopniach i minutach w systemie dziesiętnym, po których wpisuje się N (północ) lub S (południe), następnie 5 cyfr oznaczających długość geograficzną w stopniach i minutach w systemie dziesiętnym, po których wpisuje się E (wschód) lub W (zachód). W razie konieczności, należy uzupełnić wymaganą liczbę cyfr przez dodanie zer, np. 4620N07805W (11 znaków).
LUB	namiar i odległość od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w następujący sposób: Identyfikacja znaczącego punktu nawigacyjnego, po której podaje się namiar od punktu w postaci 3 cyfr oznaczających kurs magnetyczny, następnie odległość od punktu w postaci 3 cyfr oznaczających mile morskie. W obszarach położonych na dużej szerokości geograficznej, gdzie władza lotnicza uznała, że niepraktyczne jest użycie kursu magnetycznego, dozwolone jest użycie kursu rzeczywistego. W razie konieczności, należy uzupełnić wymaganą liczbę cyfr przez dodanie zer, np. punkt o namiarze magnetycznym 180° w odległości 40 mil morskich od VOR „DUB” należy określić jako DUB180040.
LUB	pierwszy punkt trasy (nazwa lub szerokość/długość geograficzna) lub radiolatarnia, jeżeli statek powietrzny nie wystartował z lotniska.
DEST/	nazwa i lokalizacja lotniska docelowego, jeżeli w punkcie 16 wpisano grupę ZZZZ. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy. DEP/ powyżej.
DOF/	data odlotu w postaci sześciu cyfr (YYMMDD, gdzie YY oznacza rok, MM miesiąc, a DD dzień).

Dodatek 3**A3-35***Pole typu 18 (ciąg dalszy)*

REG/	znaki oznaczające narodowość lub rejestracyjne statku powietrznego, jeżeli różnią się od oznaczenia rozpoznawczego podanego w punkcie 7.

EET/	znaczące punkty nawigacyjne lub oznaczniki granic FIR oraz zsumowane przewidywane czasy przelotu od startu do tych punktów lub granic FIR, gdy tak ustalono na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej lub przez właściwe władze ATS danego Państwa.

Przykłady: EET/CAP0745 XYZ0830
EET/EINN0204

SEL/	kod SELCAL, jeżeli statek powietrzny jest wyposażony w ten system.

TYP/	typ statku powietrznego (typy statków powietrznych) poprzedzony(e) w razie potrzeby bez odstępu liczbą statków powietrznych, oddzielone odstępem, jeżeli w punkcie 9 podana jest grupa ZZZZ.

Przykład: TYP/2F15 5F5 3B2

CODE/	adres statku powietrznego (wyrażony w postaci kodu alfanumerycznego, składającego się z sześciu znaków szesnastkowego systemu znaków), gdy tego wymaga właściwa władza ATS.

Przykład: „F00001” stanowi najniższą wartość adresu statku powietrznego, zawartego w specjalnym bloku określanym przez ICAO.

DLE/	opóźnienie na trasie lub w strefie oczekiwania, podać znaczący(e) punkt(y) nawigacyjny(e) trasy, gdzie planowane jest opóźnienie, następnie długość opóźnienia, z podaniem czasu za pomocą 4 cyfr w godzinach i minutach (hhmm).

Przykład: DLE/MDG0030

OPR/	oznaczenie ICAO lub nazwa użytkownika statku powietrznego, jeżeli inna od oznaczenia rozpoznawczego statku powietrznego podanego w punkcie 7.

A3-36**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Pole typu 18 (ciąg dalszy)

ORGN/	jeżeli tak ustaliła właściwa władza ATS, 8-literowy adres AFTN nadawcy lub inne właściwe dane kontaktowe, w przypadkach gdy nadawca planu lotu może nie być łatwo zidentyfikowany. <i>Uwaga. – W niektórych obszarach, ośrodki przyjmowania planów lotów mogą podawać oznacznik ORGN/ i adres AFTN nadawcy automatycznie.</i>
PER/	dane o osiągnięciach statku powietrznego, podać jedną literę określoną w <i>Procedurach Służb Żeglugi Powietrznej – Operacje Statków Powietrznych</i> (PANS-OPS, Doc 8168), tom I – <i>Procedury lotu</i>, jeżeli wymaga tego właściwa władza ATS.
ALTN/	nazwa zapasowego(ych) docelowego(ych) lotnisk(a), jeżeli w punkcie 16 wpisano grupę ZZZZ. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.
RALT/	czteroliterowy(e) wskaźnik(i) ICAO dla lotnisk(a) zapasowego(ych) po trasie, określonych w Doc 7910, <i>Wskaźniki lokalizacji</i>, lub nazwę(y) lotnisk(a) zapasowego(ych) po trasie, jeżeli nie podano wskaźnika. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.
TALT/	czteroliterowy(e) wskaźnik(i) ICAO dla lotnisk(a) zapasowego(ych) po starcie, określonych w Doc 7910, <i>Wskaźniki lokalizacji</i>, lub nazwę(y) lotnisk(a) zapasowego(ych) po starcie, jeżeli nie podano wskaźnika. Dla lotnisk nie wymienionych w stosownych Zbiorach Informacji Lotniczych, podać lokalizację za pomocą szerokości/długości geograficznej lub namiaru i odległości od najbliższego znaczącego punktu nawigacyjnego, w sposób określony przy DEP/ powyżej.
RIF/	szczegóły trasy prowadzącej do ewentualnego zmienionego lotniska docelowego, po czym przyjęty przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji lotniska. Zmiana trasy wymaga zmiany zezwolenia podczas lotu. Przykłady: RIF/DTA HEC KLAX RIF/ESP G94 CLA YPPH

Dodatek 3**A3-37**

RMK/	Wszelkie inne uwagi podane tekstem otwartym, gdy wymaga tego właściwa władza ATS danego Państwa lub jest uważane za konieczne przez dowódcę statku powietrznego dla zapewnienia służby ruchu lotniczego.

Przykłady: –0
–STS/MEDEVAC
–EET/015W0315 020W0337 030W0420 040W0502

Pole typu 19 — Informacje uzupełniające

Format: - (sp) (sp) * (sp)
(* elementy dodatkowe w razie potrzeby)

Niniejsze pole zawiera dodatkowe dostępne informacje zestawione w ciąg elementów oddzielonych od siebie odstępem.

Niżej podano dozwolone do wykorzystania elementy we właściwej kolejności ich wpisywania.

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a)	E/	a następnie 4 CYFRY podające cały zapas paliwa w godzinach i minutach lotu.

(b)	P/	a następnie 1, 2 lub 3 CYFRY wskazujące ogólną liczbę osób znajdujących się na pokładzie, jeżeli wymaga tego właściwa władza ATS danego Państwa.

(c)	R/	a następnie jedna litera lub więcej z niżej podanych, bez odstępów: U jeżeli częstotliwość 243,0 MHz (UHF) jest osiągalna; V jeżeli częstotliwość 121,5 MHz (VHF) jest osiągalna; E jeżeli ratunkowy automatyczny nadajnik radiowy (ELT) jest na pokładzie.

(d)	S/	a następnie jedna litera lub więcej z niżej podanych, bez odstępów: P jeżeli na pokładzie znajduje się polarne wyposażenie do przetrwania; D jeżeli na pokładzie znajduje się pustynne wyposażenie do przetrwania; M jeżeli na pokładzie znajduje się morskie wyposażenie do przetrwania; J jeżeli na pokładzie znajduje się wyposażenie do przetrwania w dżungli.

(e)	J/	a następnie jedna litera lub więcej z niżej podanych, bez odstępów:

A3-38***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

L	jeżeli kamizelki ratunkowe posiadają oświetlenie
F	jeżeli są one pokryte substancją fluoryzującą, a następnie odstęp, po którym następuje:
U	jeżeli radiostacja UHF na dowolnej kamizelce ratunkowej posiada częstotliwość 243,0 MHz;
V	jeżeli radiostacja VHF na dowolnej kamizelce ratunkowej posiada częstotliwość 121,5 MHz.

POLE TYPU 19

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depezech</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
18	ALR	20
18	SPL	)

Dodatek 3**A3-39***Pole typu 19 – (ciąg dalszy)*

(f)	D/	a następnie jeden lub kilka z niżej podanych elementów oddzielonych od siebie odstępami: 2 CYFRY podające liczbę łódek znajdujących się na pokładzie. 3 CYFRY podające całkowitą nośność wszystkich łódek — jako liczbę mieszczących się w nich osób. C — jeżeli łódki posiadają pokrycie. Kolor łódek (np. RED (czerwony)).

(g)	A/	a następnie jeden lub więcej z następujących elementów oddzielonych od siebie odstępami: Kolor statku powietrznego. Istotne oznaczenia (może to obejmować znaki rejestracyjne statku powietrznego).

(h)	N/	a następnie informacje podane tekstem otwartym o innym wyposażeniu do przetrwania znajdującym się na pokładzie oraz inne pożyteczne uwagi.

(i)	C/	następnie nazwisko dowódcy statku powietrznego.

Przykłady: –E/0745 P/6 R/VE S/M J/L D/2 8 C YELLOW
A/YELLOW RED TAIL N145E C/SMITH

A3-40***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

Pole typu 20 — Informacje uzupełniające

Format: - (sp) (sp) * (sp)
(* ogółem OSIEM elementów)

Pole to składa się z elementów podanych poniżej w ustalonej kolejności, poprzedzonych pojedynczą kreską poziomą i oddzielonych odstępami. Informacja brakująca powinna być zaznaczona słowami „NIL” lub „NOT KNOWN” (nie znana), a nie po prostu pominięta.

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Użytkownik statku powietrznego*

Przyjęty przez ICAO trzyliterowy oznacznik użytkownika statku powietrznego (towarzystwa itd.), a jeżeli użytkownikowi nie przydzielono takiego oznacznika, nazwę użytkownika.

(b) *Organ, z którym ostatnio utrzymywano łączność*

6 LITER, które zawierają: przyjęte przez ICAO czteroliterowy wskaźnik lokalizacji, trzyliterowy oznacznik organu ATS (który ostatnio utrzymywał dwukierunkową łączność) oraz znak uzupełniający (1 LITERA) lub, jeżeli nie są one znane, wpisać inne dane określające ten organ.

(c) *Czas, w którym ostatnio utrzymywano dwukierunkową łączność*

4 CYFRY podające czas ostatnio utrzymywanej dwukierunkowej łączności.

(d) *Częstotliwość, na której ostatnio utrzymywano dwukierunkową łączność*

CYFRY określające częstotliwość nadawania/odbioru, na której ostatnio utrzymywano łączność.

(e) *Ostatnia zgłoszona pozycja*

Ostatnia zgłoszona pozycja wyrażona jednym ze sposobów określonych w pkt 1.6. tego Dodatku oraz czas przelotu tej pozycji.

(f) *Sposób określenia ostatniej znanej pozycji*

Tekst otwarty według potrzeby

Dodatek 3**A3-41**

POLE TYPU 20

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depezech</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
19	ALR	)

Pole typu 20 (ciąg dalszy)(g) *Działania podjęte przez organ alarmujący*

Tekst otwarty według potrzeby

(h) *Działania podjęte przez organ alarmujący*

Tekst otwarty według potrzeby

Przykład: –USAF LGGGZAZX 1022 126.7 GN 1022
 PILOT REPORT OVER NDB ATS UNITS
 ATHENS FIR ALERTED NIL

 –USAF LGGGZAZX 1022 126.7 GN 1022
 MELDUNEK PILOTA NAD NDB ORGANY
 ATS FIRU ATENY ZAALARMOWANE NIL

A3-42***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****Pole typu 21 – Informacje uzupełniające*

Format: - (sp) (sp) * (sp)
 (* ogółem SZEŚĆ elementów)

Pole to składa się z elementów podanych poniżej w ustalonej kolejności, poprzedzonych pojedynczą kreską poziomą i oddzielonych odstępami. Informacja brakująca powinna być zaznaczona słowami „NIL” lub „NOT KNOWN” (nie znana), a nie po prostu pominięta.

POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA

(a) *Czas, w którym ostatnio utrzymywano dwukierunkową łączność*

4 CYFRY podające czas ostatnio utrzymywanej dwukierunkowej łączności ze statkiem powietrznym

(b) *Częstotliwość, na której ostatnio utrzymywano łączność*

CYFRY podające częstotliwość nadawania/odbioru, na której ostatnio utrzymywano łączność ze statkiem powietrznym

(c) *Ostatnia zgłoszona pozycja*

Ostatnia zgłoszona pozycja wyrażona jednym ze sposobów określonych w pkt 1.6. tego Dodatku

(d) *Czas przelotu ostatnio zgłoszonej pozycji*

4 CYFRY podające czas przelotu ostatniej zgłoszonej pozycji

(e) *Pozostałe możliwe do wykorzystania środki łączności (COM)*

LITERY — stosownie do potrzeby — określające pozostałe możliwe do wykorzystania środki łączności statku powietrznego, jeżeli są znane, stosując sposób podawania jak dla pola typu 10 lub tekst otwarty.

(f) *Wszelkie niezbędne uwagi*

Tekst otwarty według potrzeby.

Przykład: –1232 121.3 CLA 1229 TRANSMITTING ONLY 126.7
 LAST POSITION CONFIRMED BY RADAR
 –1232 121.3 CLA 1229 NADAWANIE TYLKO 126.7
 OSTATNIA POZYCJA POTWIERDZONA PRZEZ RADAR

Dodatek 3**A3-43***Pole typu 22 — Zmiany*Format: - a / b **POJEDYNCZA KRESKA POZIOMA****(a) Oznaczenie pola**

JEDNA lub DWIE CYFRY podające numer typu pola, w którym mają być dokonane zmiany.

(b) Zmienione dane

Pełne, zmienione dane pola podane w a) zestawione w sposób określony dla tego pola.

Przykład zmiany pola typu 8 (Przepisy wykonywania lotu i rodzaj lotu) — na IN:

–8/IN

Przykład zmiany pola typu 14 (Dane o przewidywanym wlocie):

–14/ENO/0145F290A090A

Przykład zmiany pól typu 8 (Przepisy wykonywania lotu i rodzaj lotu) i typu 14 (Dane o przewidywanym wlocie):

–8/I–14/ENO/0148F290A110A

POLE TYPU 22

<i>Poprzedzający typ pola lub symbol</i>	<i>Ten typ pola jest stosowany w depeşach</i>	<i>Następny typ pola lub symbol</i>
18	CHG	*22 lub)
16	CDN	*22 lub)

* Oznacza, że dalsze pola tego typu mogą być dodane.

A3-44

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

STANDARDOWE DEPESEZ ATS I ICH UKŁAD

OZNACZENIE		POLA DEPEZ																						NUMERY TYPU POLA
RODZAJ DEPEZY		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Alarmowe	ALR			3		5		7	8	9	10			13		15	16		18	19	20			Depesze o zagrożeniu
O utracie łączności radiowej	RCF			3				7														21		
Zgłoszonego planu lotu	FPL			3				7	8	9	10			13		15	16		18					Depesze zgłoszonego planu lotu i jego uaktualnień
O opóźnieniu	DLA			3				7						13			16		18					
Modyfikująca	CHG			3				7						13			16		18				22	
O unieważnieniu planu lotu	CNL			3				7						13			16		18					
Startowa	DEP			3				7						13			16		18					
O przylocia	ARR			3				7						13			16	17						
O bieżącym planie lotu	CPL			3				7	8	9	10			13	14	15	16		18					Depesze o koordynacji
O przewidywanym wlocie	EST			3				7						13	14		16							
O koordynacji	CDN			3				7						13			16						22	
O akceptacji	ACP			3				7						13			16							
O logicznym potwierdzeniu	LAM			3																				
O żądaniu planu lotu	ROP			3				7						13			16							Depesze uzupełniające
O żądaniu uzupełnienia planu lotu	ROS			3				7						13			16							
Uzupełnienia planu lotu	SPL			3				7						13			16		18	19				



Pole to rozpoczyna nowy wiersz gdy depesza jest drukowana na arkuszu dalekopisowym



Pole to powtarza się w razie konieczności

Dodatek 3**A3-45****PRZEPISY DOTYCZĄCE UKŁADU DEPE SZ ATS**

(patrz działy od 1.3. do 1.8.1. niniejszego Dodatku)

Układ standardowych rodzajów depesz

Układ każdego standardowego rodzaju depeszy, wyrażony jako znormalizowana kolejność pól danych, jest zgodny z tabelą podaną na stronie A3-31. Każda depesza zawiera wszystkie ustalone pola.

Układ standardowych typów pól

Układ każdego standardowego typu pola depeszy, wyrażony jako znormalizowana kolejność elementów danych lub w niektórych przypadkach jako pojedynczy element, jest zgodny z opisami pól podanymi na stronach od A3-6 do A3-34.

Uwaga. — Każdy typ pola zawiera co najmniej jeden obowiązkowy element, który, z wyjątkiem pola typu 9, jest pierwszym lub jedynym elementem w danym polu. Zasady dotyczące wstawiania lub opuszczania elementów dowolnie wybranych są podane w opisach poszczególnych pól.

Struktura i znaki przestankowe

Początek danych ATS jest zaznaczony na arkuszu dalekopisowym depeszy nawiasem otwartym „(”, który stanowi „sygnał początku danych ATS”. Sygnał ten stosuje się tylko jako drukowany znak poprzedzający bezpośrednio oznaczenie rodzaju depeszy.

Uwaga. — W pracy dalekopisowej, w której jest stosowany międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, znak „nawias otwarty” nadawany jest jako sygnał nr 11 rejestru cyfr. Na niektórych typach dalekopisów sygnał ten spowoduje wydrukowanie znaku innego niż „(”, lecz zmiana ta ma tylko charakter lokalny i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu należy stosować drukowanie tego znaku jako „(”.

Początek każdego pola — z wyjątkiem pierwszego — jest zaznaczony pojedynczą kreską poziomą „-”, która stanowi „sygnał początku pola”. Sygnał ten należy stosować tylko jako drukowany znak, poprzedzający pierwszy element danych ATS w każdym polu depeszy.

Uwaga. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, pojedyncza kreska pozioma nadawana jest jako sygnał nr 1 rejestru cyfr. Na niektórych typach dalekopisów sygnał ten spowoduje wydrukowanie innego znaku niż „-”, lecz zmiana ta ma tylko lokalny charakter i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu należy stosować drukowanie tego znaku jako „-”.

Poszczególne elementy znajdujące się w jednym polu należy oddzielać od siebie kreską ukośną „/” (patrz Uwaga 1) lub odstępem (sp) (patrz Uwaga 2) tylko wtedy, gdy przewidują to opisy pól po dane na stronach od A3-6 do A3-34.

Uwaga 1. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, kreska ukośna nadawana jest jako sygnał nr 24 rejestru cyfr. Na niektórych typach dalekopisów nadanie tego sygnału spowoduje wydrukowanie innego znaku niż „/”, lecz zmiana ta ma tylko charakter lokalny i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu należy stosować drukowanie tego znaku jako „/”.

Uwaga 2. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, odstęp nadawany jest jako sygnał nr 31. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu, należy używać znaku, który spowoduje, że na arkuszu dalekopisowym nastąpi odstęp.

Koniec danych ATS jest zaznaczony nawiasem zamkniętym „)”, który stanowi „sygnał końca danych ATS”. Sygnał ten należy stosować tylko jako drukowany znak bezpośrednio po ostatnim polu depeszy.

Uwaga. — W pracy dalekopisowej, w której stosuje się międzynarodowy alfabet telegraficzny nr 2, nawias zamknięty jest nadawany jako sygnał nr 12. Na niektórych typach dalekopisów sygnał ten powoduje wydrukowanie innego znaku niż „)”, lecz zmiana ta ma charakter lokalny i jest bez istotnego znaczenia. W przypadku korzystania z kodów wyższego rzędu należy stosować drukowanie tego znaku jako „)”.

Przygotowując standardową depeszę ATS do nadania dalekopisem, należy wstawić „ustawienie początku wiersza” (dwa sygnały POWRÓT WÓZKA i jeden sygnał ZMIANA WIERSZA):

- (a) przed każdym z pól — jak to podaje tabela na stronie A3-35;
- (b) w polach typu 5 (opis zagrożenia), typu 15 (trasa), typu 18 (inne informacje), typu 19 (informacje uzupełniające), typu 20 (informacje alarmowe dotyczące poszukiwań i ratownictwa), typu 21 (informacje o utracie łączności radiowej) i typu 22 (zmiany), kiedykolwiek jest konieczne rozpoczęcie nowego wiersza tekstu na arkuszu dalekopisowym depeszy (patrz Uwaga). W takich przypadkach „sygnał nastawiający” jest wstawiony między dwa elementy danych i nie powinien rozdzielać elementu.

A3-46**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga. — Załącznik 10 określa, aby wiersz tekstu na arkuszu dalekopisowym nie zawierał więcej niż 69 znaków.

Układ danych

Większość zasad, jakie należy stosować do wyrażania danych ATS w depeszach, zawarta jest w opisach pól podanych na stronach od A3-6 do A3-34, lecz zasady wyrażania danych o poziomie, pozycji i trasie są podane niżej.

Wyrażanie danych o poziomie

Istnieją następujące cztery alternatywne sposoby wyrażania danych o poziomie:

- (a) litera „F” wraz z trzema następującymi po niej cyframi:
podaje numer poziomu lotu np. poziom lotu 340 jest wyrażony jako „F340”;
- (b) litera „S” wraz z czterema następującymi poniżej cyframi:
podaje standardowy poziom metryczny w dziesiątkach metrów, np. standardowy poziom metryczny 11300 m (poziom lotu 370) jest wyrażony jako „S1130”;
- (c) litera „A” wraz z trzema następującymi po niej cyframi podaje wysokość bezwzględną w setkach stóp, np. wysokość bezwzględna 4500 ft jest wyrażana jako „A045”;
- (d) litera „M” wraz z czterema następującymi po niej cyframi:
podaje wysokość bezwzględną w dziesiątkach metrów, np. wysokość bezwzględna 8400 m jest wyrażana jako „M0840”.

Wyrażanie pozycji lub trasy

Do wyrażania pozycji lub trasy mogą być wykorzystane alternatywnie następujące układy danych:

- (a) od 2 do 7 znaków, które stanowią oznacznik kodowy przydzielony trasie ATS, na której ma się odbyć lot;
- (b) od 2 do 5 znaków, które stanowią oznacznik kodowy przydzielony punktowi leżącemu na trasie;
- (c) 4 cyfry określające szerokość geograficzną w dziesiątkach i jednostkach stopni i w dziesiątkach i jednostkach minut wraz z literą „N” (północna) lub „S” (południowa) oraz 5

cyfr określających długość geograficzną w setkach, dziesiątkach i jednostkach stopni i w dziesiątkach i jednostkach minut wraz z literą „E” (wschodnia) lub „W” (zachodnia) grupy cyfr należy w razie potrzeby uzupełnić zerami do właściwej liczby znaków, np. „4620N07805W”;

- (d) 2 cyfry określające szerokość geograficzną w stopniach i litera „N” (północna) lub „S” (południowa) oraz 3 cyfry określające długość geograficzną w stopniach i litera „E” (wschodnia) lub „W” (zachodnia) grupy cyfr należy w razie potrzeby uzupełnić zerami do właściwej liczby znaków, np. „46N078W”;
- (e) 2 do 5 znaków, które stanowią oznaczenie kodowe przydzielone znaczącemu punktowi nawigacyjnemu i 3 cyfry określające namiar od tego punktu podawany w stopniach według północy magnetycznej, a następnie 3 cyfry określające odległość od tego punktu w milach morskich grupy cyfr należy w razie potrzeby uzupełnić zerami do właściwej liczby znaków, np. punkt znajdujący się na namiarze magnetycznym 180° w odległości 40 mil morskich od urządzenia VOR „FOJ” byłby wyrażony jako „FOJ180040”.

Szczegóły pól

Elementy danych, których podawanie jest wymagane lub dozwolone w każdym typie pola, jak również warunki ich wykorzystania lub wybory podane są na stronach od A3-6 do A3-34.

Na prawym boku każdej strony zawierającej opis pola znajduje się klucz, który podaje kolejność pól, jaką należy zachować w każdym rodzaju depeszy.

Na stronach z opisami pól:

elementy składające się z ustalonej liczby znaków pokazano schematycznie jako (w tym przykładzie trzy znaki):

elementy o zmiennej długości pokazano jako:

Dokładność w redagowaniu depesz ATS

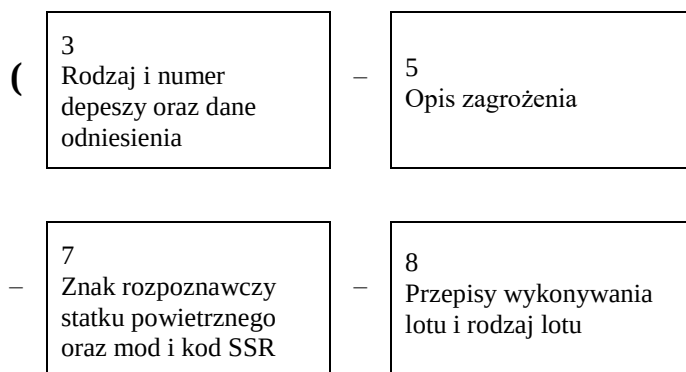
Gdy standardowe depesze ATS są przesyłane kanałami dalekopisowymi w obszarach, w których wiadomo, że są wykorzystywane komputery ATC, formaty depesz i układ danych, ustalone w opisach pól podanych na stronach od A3-6 do A3-34, powinny być ściśle przestrzegane.

Dodatek 3**A3-47****2. Przykłady depesz ATS****2.1. Spis treści**

<i>Kategoria depesz</i>	<i>Rodzaj depeszy</i>	<i>Oznacznik rodzaju depeszy</i>	<i>Ustęp</i>
Depesze o zagrożeniu	Alarmowa	ALR	2.2.1.
	O utracie łączności	RCF	2.2.2.
Depesze złożonego planu lotu i jego uaktualnień	Złożonego planu lotu	FPL	2.3.1.
	Modyfikująca	CHG	2.3.2.
	O unieważnieniu planu lotu	CNL	2.3.3.
	O opóźnieniu	DLA	2.3.4.
	Startowa	DEP	2.3.5.
	O przylocie	ARR	2.3.6.
Depesze o koordynacji	O bieżącym planie lotu	CPL	2.4.1.
	O przewidywanym wlocie	EST	2.4.2.
	O koordynacji	CDN	2.4.3.
	O akceptacji	ACP	2.4.4.
	O logicznym potwierdzeniu	LAM	2.4.5.
Depesze uzupełniające	O żądaniu planu lotu	RQP	2.5.1.
	O żądaniu uzupełnienia planu lotu	RQS	2.5.2.
	Uzupełnienia planu lotu	SPL	2.5.3.

Uwaga 1. — Podane są jedynie informacje służby ruchu lotniczego, to znaczy w depeszach przesyłanych w sieci AFTN tylko tekst zestawiony do przekazania w tej sieci.

Uwaga 2. — Liczby w schematach układów odpowiadają numerom pól stosowanym w dziale 1 niniejszego Dodatku.

2.2. Depesze o zagrożeniu**2.2.1. Depesze alarmowe (ALR)****2.2.1.1. Układ**

A3-48**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

– 9
Typ statku
powietrznego i
kategoria turbulencji w
śladzie
aerodynamicznym

– 10
Wyposażenie i
możliwości

– 13
Lotnisko odlotu i czas

– 15
Trasa (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)

16
Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe
lotnisko(a) zapasowe

– 18
Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)

– 19
Informacje uzupełniające (wykorzystać w razie konieczności więcej niż
jeden wiersz)

– 20
Informacje alarmowe dotyczące poszukiwań i ratownictwa (wykorzystać w
razie konieczności więcej niż jeden wiersz)

)

2.2.1.2. Przykład

Poniżej jest podany przykład depeszy alarmowej odnoszącej się do fazy niepewności, wysłanej przez organ kontroli zbliżania Ateny do ośrodka Belgrad oraz do innych organów służby ruchu lotniczego. Dotyczy ona lotu wykonywanego z Aten do Monachium.

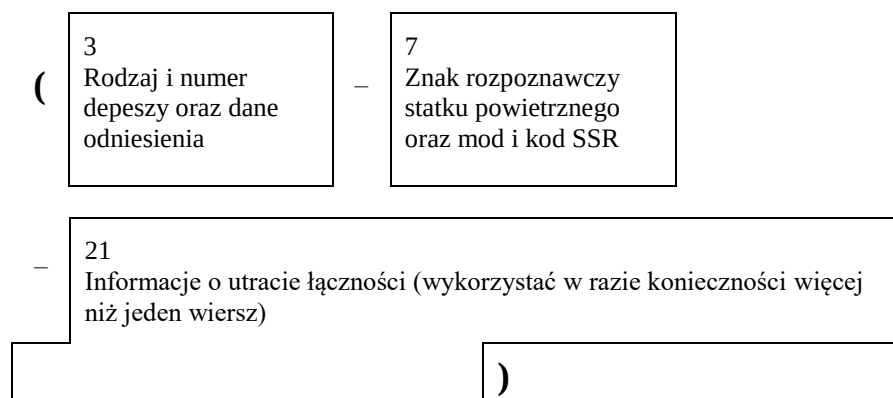
(ALR-INCERFA/LGGGZAZX/OVERDUE
– FOX236/A3624-IM

Dodatek 3**A3-49**

– C141/H-S/C
 – LGAT1020
 – N0430F220 B9 3910N02230W/N0415F240 B9 IVA/N0415F180 B9
 – EDDM0227 EDDF
 – REG/A43213 EET/LYBE0020 EDM10133 OPR/USAF RMK/NO
 POSITION REPORT SINCE DEP PLUS 2 MINUTES
 – E/0720 P/12 R/UV J/LF D/02 014 C ORANGE A/SILVER C/SIGGAH
 – USAF LGGGZAZX 1022 126.7 GN 1022 PILOT REPORT OVER NDB ATS
 UNITS ATHENS FIR ALERTED NIL)

2.2.1.2.1. Znaczenie

Depesza alarmowa — faza niepewności ogłoszona przez Ateny z powodu braku meldunku pozycyjnego i łączności radiowej od dwóch minut po starcie — znak rozpoznawczy statku powietrznego FOX236 ostatnio przydzielony kod 3624 — lot IFR, lot wojskowy — Starlifter, ciężka kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym wyposażony w standardowy sprzęt COM oraz pomoce nawigacyjne i podejścia odpowiednie dla trasy lotu i transponder SSR z modami A (4096-kodowy) i C — ostatni przydzielony kod 3624 — odleciał z Aten 1020 UTC — prędkość przelotowa na pierwszej części trasy 430 węzłów, pierwszy żądany poziom przelotu FL 220 — leci drogą lotniczą B9 do punktu 3910N02230W, gdzie nastąpi zmiana TAS na 415 węzłów oraz poziomu przelotu na FL 240 — dalej drogą B9 do VOR Ivanic Grad, gdzie miała nastąpić zmiana poziomu lotu na 180 z utrzymywaniem TAS 415 węzłów — dalej drogą B9 do Monachium, całkowity przewidywany czas przelotu 2 godziny 27 minut — docelowe lotnisko zapasowe Frankfurt — znak rejestracyjny statku powietrznego A43213 — zsumowane przewidywane czasy przelotu na granicy FIR Belgrad i Monachium odpowiednio 20 minut oraz 1 godzina i 33 minuty statek powietrzny użytkowany przez USAF — nie zgłosił się począwszy od dwóch minut po starcie — zapas paliwa od momentu startu na 7 godzin i 20 minut lotu — 12 osób na pokładzie — przenośny sprzęt radiowy pracuje w zakresie VHF częstotliwość 121.5 MHz oraz w zakresie UHF częstotliwość 243 MHz — kamizelki ratunkowe posiadają własne światła i pokryte są substancją fluorescującą na pokładzie dwie tratwy ratunkowe z pokryciem koloru pomarańczowego o ogólnej pojemności 14 osób — kolor statku powietrznego srebrny — nazwisko pilota Siggah — użytkownik USAF — kontrola zbliżania Ateny jest ostatnim organem, z którym ten statek powietrzny miał łączność o godzinie 1022 UTC na częstotliwości 126,7 MHz, kiedy to pilot zgłosił przelot nad radiolatarnią GN — kontrola zbliżania Ateny zaalarmowała wszystkie organy ATS działające w FIR Ateny — brak innych informacji dotyczących tego przypadku.

2.2.2. Depesza o utracie łączności radiowej (RCF)**2.2.2.1. Układ****2.2.2.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy wysłanej z Londynu do Amsterdamu, informującej ten ośrodek o utracie łączności ze statkiem powietrznym, który otrzymał zezwolenie na wlot do Amsterdamu. Odnośny plan lotu wskazuje, że statek ten nie jest wyposażony w transponder SSR.

A3-50***Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)***

(RCF-GAGAB

–1231 121.3 CLA 1229 TRANSMITTING ONLY 126.7 MHz LAST POSITION CONFIRMED BY RADAR)

2.2.2.2.1. Znaczenie

Depesza o utracie łączności radiowej — znak rozpoznawczy statku powietrznego GAGAB — nie przydzielono kodu transpondera — ostatnia łączność z ośrodkiem Londyn o godz. 1231 UTC na częstotliwości 121,3 MHz — ostatnio zgłoszona pozycja nad VOR Clacton o godz. 1229 UTC — uwagi o pozostałych możliwościach COM: ostatnie nadawanie słyszano na częstotliwości 126,7 MHz — zgłoszona pozycja nad Clacton została potwierdzona przez radar.

2.3. Depesze złożonego planu lotu i jego uaktualnień**2.3.1. Depesza złożonego planu lotu (FPL)****2.3.1.1. Układ**

(	3 Rodzaj i numer depeszy oraz dane odniesienia	–	7 Znak rozpoznawczy statku powietrznego oraz mod i kod SSR	–	8 Przepisy wykonania lotu i rodzaj lotu
	9 Typ statku powietrznego i kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym	–	10 Wyposażenie i możliwości		
–	13 Lotnisko odlotu i czas				
–	15 Trasa (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
–	16 Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe lotnisko(a) zapasowe				
–	18 Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
	)				

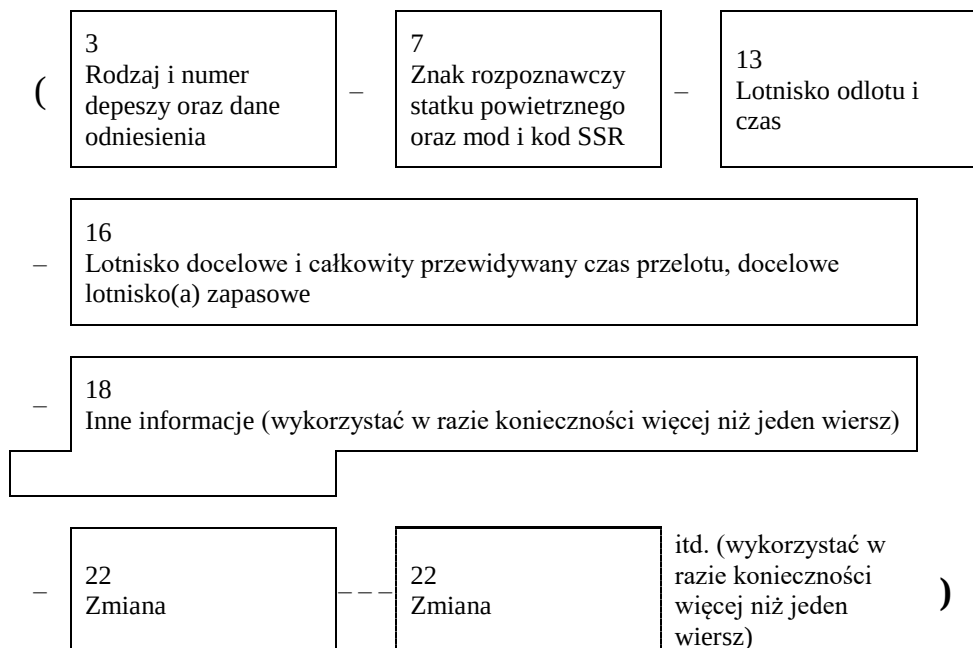
Dodatek 3**A3-51****2.3.1.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy złożonego planu lotu wysłanej przez port lotniczy Londyn do ośrodków w Shannon, Shanwick i Gander. Depesza ta może być również przesłana do ośrodka Londyn lub też jej dane mogą być przekazane temu ośrodkowi fonią.

(FPL-ACA101-IS
 –B773/H-CHOV/C
 –EGLL1400
 –N0450F310 L9 UL9 STU285036/M082F310 UL9 LIMRI
 52N020W 52N030W 50N040W 49N050W
 –CYQX0455 CYR
 –EET/EISN0026 EGGX0111 020W0136 CYQX0228 040W0330 050W0415 SEL/FJEL)

2.3.1.2.1. Znaczenie

Depesza złożonego planu lotu — znak rozpoznawczy statku powietrznego ACA101 — lot rozkładowy IFR — Boeing 777-300, ciężka kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym, wyposażony w Loran C, HF RTF, VOR, VHF RTF oraz transponder SSR z modami A (4096-kodowy) i C lotniskiem odlotu jest Londyn, przewidywany czas odblokowania 1400 UTC — prędkość przelotowa i żądany poziom przelotu dla pierwszej części trasy 450 węzłów i FL 310 — lot będzie odbywał się drogami lotniczymi Lima 9 i Upper Lima 9 do punktu położonego na namiarze magnetycznym 285° w odległości 36 NM od VOR Strample. Od tego punktu lot będzie wykonywany ze stałą liczbą Macha 0,82 drogą Upper Lima 9 do punktu LIMRI; następnie do 52N20W; 52N30W; 52N40W; 49N50W; a dalej do lotniska docelowego Gander, całkowity przewidywany czas przelotu 4 godziny 55 minut — docelowe lotnisko zapasowe Goose Bay — dowódca statku powietrznego podał zsumowane przewidywane czasy przelotu nad znaczącymi punktami nawigacyjnymi wzdłuż trasy lotu i czasy ich przelotu: Shannon granica FIR 26 minut, na granicy FIR Shanwick Oceanic 1 godzina i 11 minut, na 20W 1 godzina i 36 minut, na granicy FIR Gander Oceanic 2 godziny i 28 minut, na 40W 3 godziny i 30 minut — i na 50W 4 godziny i 15 minut — kod SELCAL jest FJEL.

2.3.2. Depesza modyfikująca (CHG)**2.3.2.1. Układ**

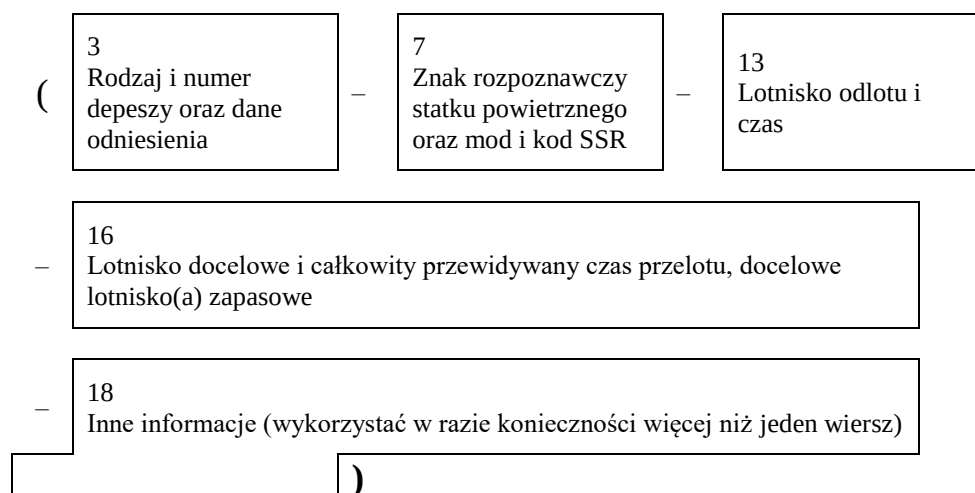
A3-52**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****2.3.2.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy o zmianach, wysłanej przez ośrodek Amsterdam do ośrodka Frankfurt poprawiającej informacje przesłane uprzednio do Frankfurtu w depeszy złożonego planu lotu. Zakłada się, że obydwa ośrodki są wyposażone w komputery.

(CHGA/F016A/F014-GABWE/A2173-EHAM0850-EDDF-DOF/080122-8/I-16/EDDN)

2.3.2.2.1. Znaczenie

Depesza modyfikująca — oznaczenia identyfikujące komputery: „A” Amsterdam i „F” Frankfurt, po których następuje kolejny numer (016) tej depeszy wysłanej przez Amsterdam i jeszcze raz oznaczenia identyfikujące komputery oraz kolejny numer (014) depeszy złożonego planu lotu, do której przesyłana depesza się odnosi — znak rozpoznawczy statku powietrznego GABWE — kod SSR 2173 działający w modzie A — lot z Amsterdamu EOBT0850 do Frankfurtu data lotu 22 stycznia 2008 – wprowadza się poprawkę do pola typu 8 odnośnej depeszy złożonego planu lotu, należy poprawić na „IFR” — poprawka do pola typu 16 tej samej depeszy złożonego planu lotu, nowym lotniskiem docelowym jest Norymberga.

2.3.3. Depesza o unieważnieniu planu lotu (CNL)**2.3.3.1. Układ****2.3.3.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy o unieważnieniu planu lotu wysłanej przez organ służby ruchu lotniczego do wszystkich adresatów wskazanych w depeszy złożonego planu lotu, którą uprzednio nadał ten organ.

(CNL-DLH522-EDBB0900-LFPO-0)

2.3.3.2.1. Znaczenie

Depesza o unieważnieniu planu lotu – unieważniony plan lotu o znaku rozpoznawczym statku powietrznego DLH522 – planowany lot z Berlina EOBT0900 do Paryża – brak innych informacji.

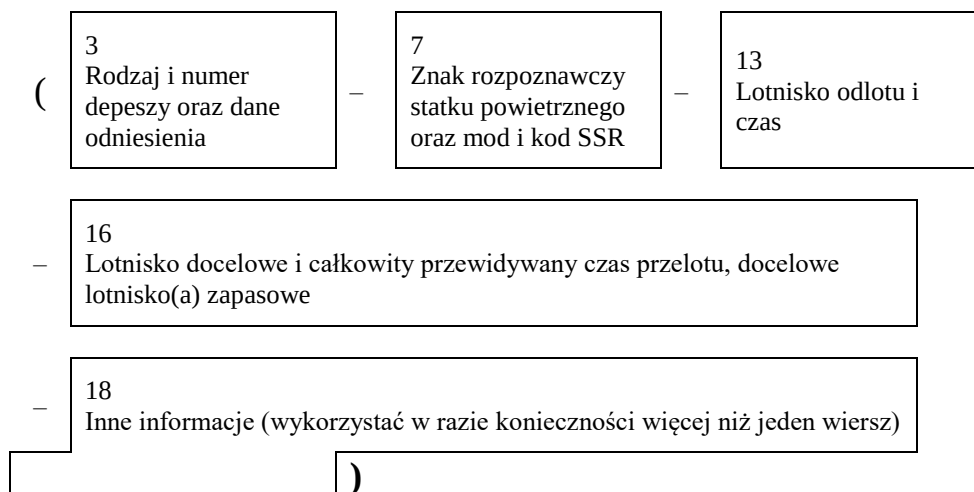
2.3.3.3. Przykład 2

Poniżej podany jest przykład depeszy o unieważnieniu planu lotu wysłanej z jednego ośrodka do drugiego. Zakłada się, że obydwa ośrodki są wyposażone w komputery kontroli ruchu lotniczego.

(CNLF/B127F/B055-BAW580-EDDF1430-EDDW-0)

Dodatek 3**A3-53**2.3.3.3.1. *Znaczenie*

Depesza o unieważnieniu planu lotu — oznaczenia organów kontroli ruchu lotniczego wyposażonych w komputery: „F” organ wysyłający i „B” organ odbierający, po których następuje kolejny numer tej depeszy (127) oraz powtórzone oznaczenia organów wyposażonych w komputery i kolejny numer (055) depeszy o bieżącym planie lotu, nadanej uprzednio — unieważniony plan lotu statku powietrznego ze znakiem rozpoznawczym BAW580 — lot planowany z Frankfurtu EOBT1430 do Bremy – brak innych informacji.

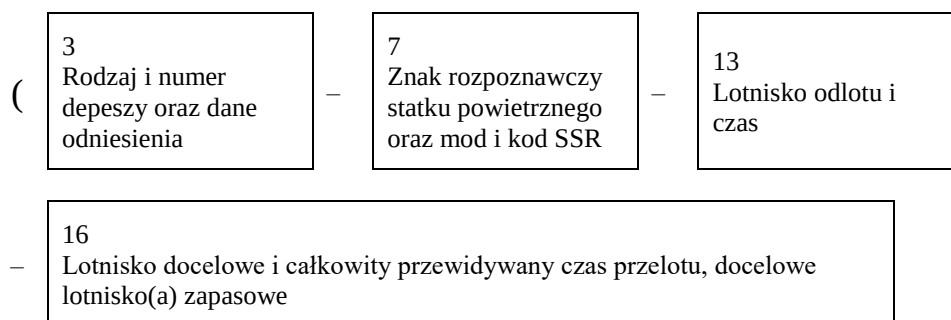
2.3.4. *Depesza o opóźnieniu (DLA)*2.3.4.1. *Układ*2.3.4.2. *Przykład*

Poniżej podany jest przykład depeszy o opóźnieniu, wysłanej z lotniska odlotu lub przez organ, który zapewnia takiemu lotnisku łączność, do każdego adresata depeszy złożonego planu lotu.

(DLA-KLM671-LIRF0900-LYDU-0)

2.3.4.2.1. *Znaczenie*

Depesza o opóźnieniu — znak rozpoznawczy statku powietrznego KLM671 — zmieniony przewidywany czas odblokowania z Fiumicino 0900 UTC — lotnisko docelowe Dubrownik – brak innych informacji.

2.3.5. *Depesza startowa (DEP)*2.3.5.1. *Układ*

A3-54

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

18	Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)
	)

2.3.5.2. *Przykład*

Poniżej podany jest przykład depeszy startowej wysłanej z lotniska odlotu lub przez organ, który zapewnia takiemu lotnisku łączność, do każdego adresata depeszy złożonego planu lotu.

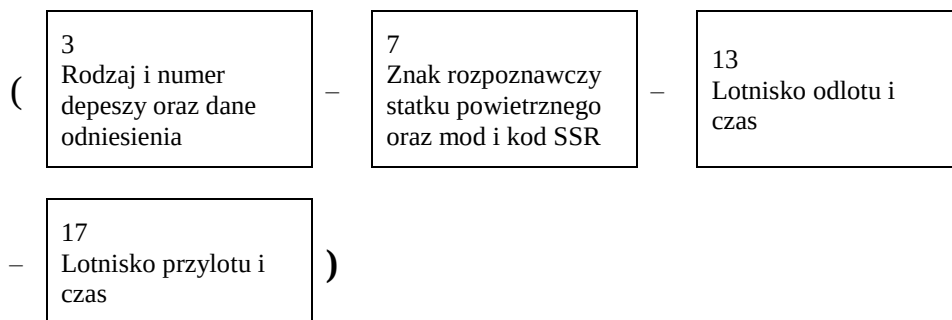
(DEP-CSA4311-EGPD1923-ENZV-0)

2.3.5.2.1. Znaczenie

Depsza startowa — znak rozpoznawczy statku powietrznego CSA4311 — wystartował z Aberdeen o 1923 UTC
lotnisko docelowe Stavanger – brak innych informacji.

2.3.6. Depesza o przylocie (ARR)

2.3.6.1. Układ



2.3.6.2. Przykład 1

Poniżej podany jest przykład depeszy o przylocie wysłanej z lotniska przylotu (= docelowego) do lotniska odlotu.

(ARR-CSA406-LHBP0800-LKPR0913)

2.3.6.2.1. Znaczenie

Depesza o przylocie — znak rozpoznawczy statku powietrznego CSA406 — wystartował z lotniska Budapesztu/Ferihegy o godzinie 0800 - wylądował na lotnisku Praga/Ružyně o godzinie 0913 UTC.

2.3.6.3. Przykład 2

Jest to przykład depeszy o przylocie wysłanej odnośnie statku powietrznego, który wylądował na lotnisku bez przydzielonego wskaźnika lokalizacji ICAO. Kod SSR nie ma znaczenia.

(ARR-HHE13-EHAM0900-EDDD - ZZZZ1030 DEN HELDER)

2.3.6.3.1. Znaczenie

Depesza o przylocie znak identyfikacyjny statku powietrznego HHE13 — wystartował z Amsterdamu o godzinie 0900 — docelowo Frankfurt - wylądował na lotnisku dla śmigłowców Den Helder o 1030 UTC.

Dodatek 3**A3-55****2.4. Depesze o koordynacji****2.4.1. Depesza o bieżącym planie lotu (CPL)****2.4.1.1. Układ**

(	3 Rodzaj i numer depeszy oraz dane odniesienia	–	7 Znak rozpoznawczy statku powietrznego oraz mod i kod SSR	–	8 Przepisy wykonania lotu i rodzaj lotu
	9 Typ statku powietrznego i kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym	–	10 Wyposażenie i możliwości		
	13 Lotnisko odlotu i czas	–	14 Dane o przewidywanym wlocie		
	15 Trasa (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
	16 Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe lotnisko(a) zapasowe				
	18 Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
	)				

2.4.1.2. Przykład 1

Poniżej podany jest przykład depeszy o bieżącym planie lotu wysłanej z ośrodka Boston do ośrodka Nowy Jork odnośnie statku powietrznego lecącego z Bostonu do lotniska La Guardia.

(CPL-UAL621/A5120-IS
– A320/M-S/C
– KBOS-HFD/1341A220A200A
– N0420A220 V3 AGL V445
– KLGA
– 0)

2.4.1.3. Przykład 2

Poniżej podany jest przykład tej samej depeszy o bieżącym planie lotu, ale w tym przypadku depesza jest wymieniana między komputerami ATS.

A3-56**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

(CPLBOS/LGA052-UAL621/A5120-IS

– A320/M-S/C

– KBOS-HFD/1341A220A200A

– N0420A220 V3 AGL V445

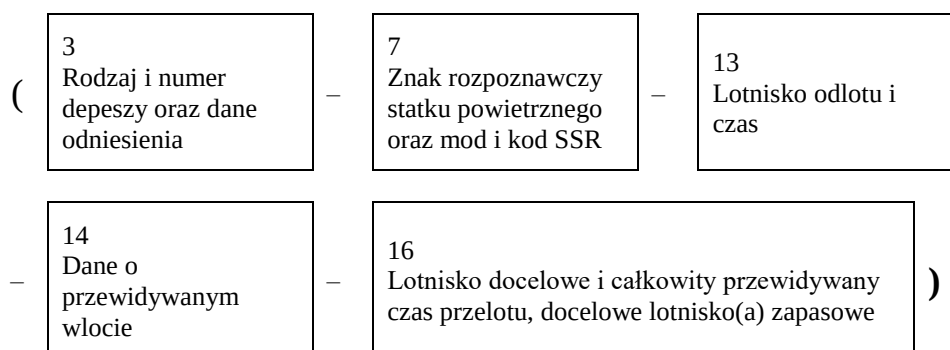
– KLGA

– 0)

Uwaga. — Obie depesze podane w Przykładach 1 i 2 są identyczne, z tą różnicą, że numer depeszy Przykładu 2 nie występuje w Przykładzie 1.

2.4.1.4. Znaczenie

Depesza o bieżącym planie lotu (z oznaczeniem organu wysyłającego (BOS) i organu odbierającego (LGA) wraz z kolejnym numerem depeszy (052)) — znak rozpoznawczy statku powietrznego UAL621, ostatni przydzielony kod SSR 5120 w modzie A — IFR, lot rozkładowy — jeden A320, kategoria średniej turbulencji w śladzie aerodynamicznym. — wyposażony w standardowy sprzęt COM oraz nawigacyjny i podejścia dla trasy lotu i w transponder SSR z modami A (4096-kodowy) i C wystartował z Bostonu — przewidywany czas przelotu granicy Boston — Nowy Jork, w punkcie HFD o 1341 UTC, ośrodek Boston zezwolił na lot na wysokości bezwzględnej 22000 stóp z zastrzeżeniem, że przelot nad HFD nastąpi na lub powyżej wysokości bezwzględnej 20000 stóp — TAS jest 420 węzłów, żądanym poziomem przelotu jest wysokość bezwzględna 22000 stóp — lot będzie wykonywany drogą lotniczą V3 — do punktu meldowania AGL, a stamtąd drogą lotniczą V445 — lotnisko docelowe La Guardia Airport — innych informacji nie ma.

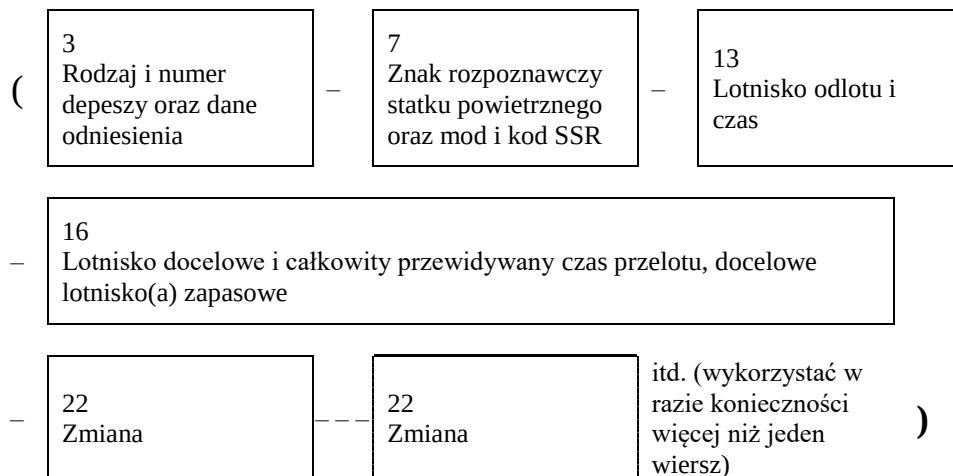
2.4.2. Depesza o przewidywanym wlocie (EST)**2.4.2.1. Układ****2.4.2.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy o przewidywanym wlocie, wysłanej z ośrodka w Paryżu do ośrodka Londyn. Zakłada się, że ośrodek w Londynie otrzymał depeszę złożonego planu lotu odnoszącą się do tego lotu. Oba ośrodki są wyposażone w komputery.

(ESTP/L027-BAW671/A5631-LFPG-ABB/1548F140F110A-EGLL)

2.4.2.2.1. Znaczenie

Depesza o przewidywanym wlocie (z określeniem organu wysyłającego (P) i organu przyjmującego (L), po czym seryjny numer tej depeszy (027)) — znak rozpoznawczy statku powietrznego BAW671, ostatnio przydzielony kod SSR 5631 działający w modzie A — lotnisko odlotu Paryż de Gaulle — przewidywany nad VOR Abberville 1548 UTC, zezwolony FL140, przelot nastąpi nad VOR Abberville na FL110 lub wyżej, ze wznoszeniem — lotnisko docelowe Londyn Heathrow.

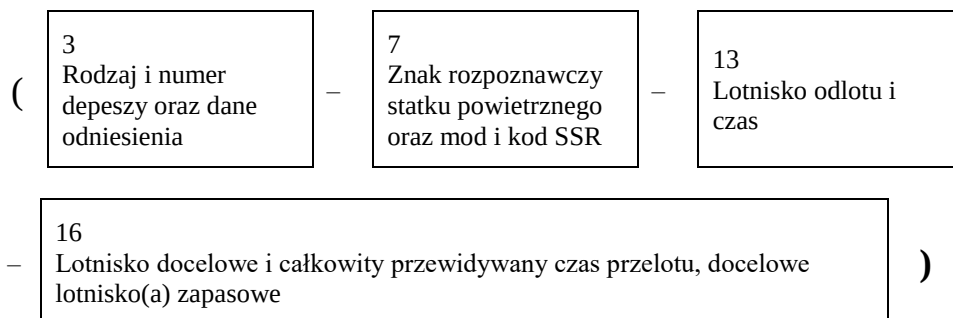
Dodatek 3**A3-57****2.4.3. Depesza o koordynacji (CDN)****2.4.3.1. Układ****2.4.3.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy o koordynacji, wysłanej przez ośrodek Prestwick do ośrodka Dublin, proponującej zmianę warunków przelotu granicy Dublin/Prestwick przez statek powietrzny. Prestwick otrzymał depeszę bieżącego planu lotu z Dublina, a obydwa ośrodki wyposażone są w komputery ATC.

(CDNP/D098D/P036-BAW617/A5136-EIDW-EGPK-14/GRN/1735F210F130A)

2.4.3.2.1. Znaczenie

Depesza o koordynacji — oznaczenia identyfikujące komputery; „P” Prestwick i „D” Dublin, po których następuje kolejny numer (098) tej depeszy wysłanej przez Prestwick oraz analogiczne dane dotyczące depeszy bieżącego planu lotu wysłanej przez Dublin, do której przesyłana depesza się odnosi (D/P036) — znak rozpoznawczy statku powietrznego BAW617/SSR kod 5136 działający w modzie A — lot z Dublina do Prestwick — proponowana jest zmiana pola typu 14, to znaczy Prestwick zgadza się przyjąć lot na punkcie granicznym GRN o godzinie 1735 UTC i na przelot nad tym punktem na poziomie lotu 130 lub wyżej podczas wznoszenia się do zezwolonego poziomu lotu 210.

2.4.4. Depesza o akceptacji (ACP)**2.4.4.1. Układ**

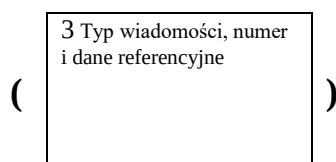
A3-58**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****2.4.4.2. Przykład**

Poniżej podany jest przykład depeszy o akceptacji, wysłanej przez ośrodek w Londynie do ośrodka w Paryżu, odnoszącej się do depeszy bieżącego planu lotu, którą Londyn otrzymał od ośrodka w Paryżu. Przyjmuje się, że obydwie ośrodki są wyposażone w komputery ATC.

(ACPL/P086P/L142-EIN065/A4570-LFPO-EGLL)

2.4.4.2.1. Znaczenie

Depesza o akceptacji — oznaczenia identyfikujące komputery: „L” Londyn i „P” Paryż, po których następuje kolejny numer tej depeszy (086) wysłanej przez Londyn oraz analogiczne dane identyfikujące depeszę bieżącego planu lotu wysłaną przez Paryż, do której depesza ta odnosi się (PL142) — znak rozpoznawczy statku powietrznego EIN065/SSR kod 4570 działający w modzie A — lot z Paryża do Londynu — może być zaakceptowany.

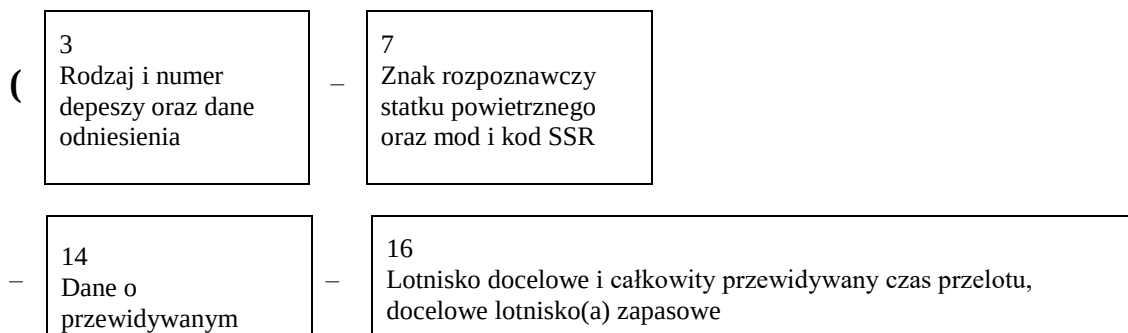
2.4.5. Depesza o logicznym potwierdzeniu (LAM)**2.4.5.1. Układ****2.4.5.2. Przykład**

Jest to przykład depeszy o logicznym potwierdzeniu przesłanej przez ośrodek do sąsiedniego ośrodka jako reakcja na depeszę o bieżącym planie lotu. Przyjmuje się, że oba ośrodki są wyposażone w komputery ATC.

(LAMP/M178M/P100)

2.4.5.2.1. Znaczenie

Depesza o logicznym potwierdzeniu — oznaczenia rozpoznawcze komputerów ATC wysyłającego i przyjmującego Paryż i Maastricht, po czym numer seryjny organu przesyłającego (178) tę depeszę, po czym oznaczenie rozpoznawcze komputerów i numer seryjny (100) odpowiedniej depeszy o bieżącym planie lotu.

2.5. Depesze uzupełniające**2.5.1. Depesza o żądaniu planu lotu (RQP)****2.5.1.1. Układ**

Dodatek 3**A3-59**

	wlocie	
–	18 Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)	
		)

2.5.1.2. *Przykład*

Jest to przykład depeszy o żądaniu planu lotu przesłanej przez ośrodek do sąsiedniego ośrodka po otrzymaniu depeszy o przewidywanym wlocie, dla której nie otrzymano uprzednio odpowiedniej depeszy złożonego planu lotu.

(RPQ-PHOEN-EHRD-EDDL-0)

2.5.1.2.1. *Znaczenie*

Depesza żądania planu lotu — znak rozpoznawczy statku powietrznego PHOEN, który odleciał z Rotterdamu — lotnisko docelowe Düsseldorf – brak innych informacji.

2.5.2. *Depesza o żądaniu uzupełnienia planu lotu RQS*2.5.2.1. *Układ*

(	3 Rodzaj i numer depeszy oraz dane odniesienia	–	7 Znak rozpoznawczy statku powietrznego oraz mod i kod SSR	–	13 Lotnisko odlotu i czas
–	16 Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe lotnisko(a) zapasowe				
–	18 Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
					)

2.5.2.2. *Przykład*

Poniżej podany jest przykład depeszy o żądaniu uzupełnienia planu lotu, nadanej przez organ służby ruchu lotniczego do organu służby ruchu lotniczego działającego na lotnisku odlotu, zawierającej żądanie o podanie informacji zawartych w formularzu planu lotu, lecz nie przesłanych w depeszy złożonego planu lotu lub o bieżącym planie lotu.

(RQS-KLM405/A4046-EHAM-CYMX-0)

2.5.2.2.1. *Znaczenie*

Depesza o żądaniu uzupełnienia planu lotu – znak rozpoznawczy statku powietrznego KLM/SSR kod 4046 działający w modzie A – lotniskiem odlotu jest Amsterdam – lotniskiem docelowym jest Mirabel – brak innych informacji.

A3-60**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****2.5.3. Depesza o uzupełnieniu planu lotu (SPL)****2.5.3.1. Układ**

(	3 Rodzaj i numer depeszy oraz dane odniesienia	–	7 Znak rozpoznawczy statku powietrznego oraz mod i kod SSR	–	13 Lotnisko odlotu i czas
	16 Lotnisko docelowe i całkowity przewidywany czas przelotu, docelowe lotnisko(a) zapasowe				
	18 Inne informacje (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
	19 Informacje uzupełniające (wykorzystać w razie konieczności więcej niż jeden wiersz)				
)					

2.5.3.2. Przykład

Poniżej podany jest przykład depeszy o uzupełnieniu planu lotu wysłanej z lotniska odlotu do organu służby ruchu lotniczego, który zażądał informacji uzupełniających zapisanych w formularzu planu lotu (lecz nie przesyłanych w depeszach złożonego planu lotu lub o bieżącym planie lotu).

(SPL-SAW502A
–EDDW0920
–EKCH0400 EKVB
–REG/GBZTA RMK/CHARTER
–E/0640 P/9 R/V J/L A/BUE C/DENKE)

2.5.3.2.1. Znaczenie

Depesza o uzupełnieniu planu lotu — znak rozpoznawczy statku powietrznego SAW502A nieprzydzielony kod SSR — odleciał z Bremen 0920 UTC — lotnisko docelowe Kastrup, całkowity przewidywany czas przelotu 4 godziny — lotnisko zapasowe Viborg — znak rejestracyjny statku powietrznego GBZTA — lot czarterowy — zapas paliwa na 6 godzin i 40 minut lotu od momentu odlotu — 9 osób na pokładzie — na pokładzie znajduje się przenośna radiostacja pracująca na międzynarodowej częstotliwości niebezpieczeństwa 121,5 MHz — kamizelki ratunkowe posiadają własne światła — kolor statku powietrznego niebieski — nazwisko pilota Denke.

Dodatek 4

MELDUNEK O NIEPRAWIDŁOWOŚCI W RUCHU LOTNICZYM

1. Wzór ICAO formularza meldunku o nieprawidłowości w ruchu lotniczym.
2. Instrukcja wypełniania formularza meldunku o nieprawidłowości w ruchu lotniczym.

A4-2

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

1. Wzór ICAO formularza meldunku o nieprawidłowości w ruchu lotniczym

AIR TRAFFIC INCIDENT REPORT FORM		
Wykorzystuje się przy składaniu i przyjmowaniu meldunków o nieprawidłowości w ruchu lotniczym. Do wstępnego meldunku, przekazywanego przez radio, należy włączyć punkty o zacienionych polach. For use when submitting and receiving reports on air traffic incidents. In an initial report by radio, shaded items should be included.		
A — ZNAK ROZPOZNAWCZY STATKU POWIETRZNEGO AIRCRAFT IDENTIFICATION	B — RODZAJ NIEPRAWIDŁOWOŚCI TYPE OF INCIDENT	
	ZBLIŻENIE /PROCEDURA / URZĄDZENIE * AIRPROX / PROCEDURE / FACILITY *	
C — NIEPRAWIDŁOWOŚĆ (THE INCIDENT)		
1. Informacje ogólne (General)		
a) Data/czas nieprawidłowości _____ UTC Date/time of incident		
b) Pozycja _____ Position		
2. Własny statek powietrzny (Own aircraft)		
a) Kurs i trasa _____ Heading and route		
b) Rzeczywista prędkość powietrzna _____ mierzona w () kt _____ () km/h _____ True airspeed measured in		
c) Poziom i nastawienie wysokościomierza _____ Level and altimeter setting		
d) Wznoszenie lub zniżanie statku powietrznego Aircraft climbing or descending		
() Lot poziomy Level flight () Wznoszenie Climbing () Zniżanie Descending		
e) Kąt przechylenia statku powietrznego (Aircraft bank angle)		
() Bez przechylenia Wings level () Mały kąt Slight bank () Średni kąt Moderate bank		
() Głębokie przechylenie Steep bank () Położenie odwrócone Inverted () Nie ustalono Unknown		
f) Kierunek przechylenia statku powietrznego (Aircraft direction of bank)		
() Lewy Left () Prawy Right () Nie ustalono Unknown		
g) Ograniczenia widoczności (wybierz tyle ile potrzeba) (Restrictions to visibility (select as many required))		
() Oślepienie słońcem Sun glare () Oprawa przedniej szyby Windscreen pillar () Przejrzystość przedniej szyby Dirty windscreen		
() Inne elementy kabiny załogi Other cockpit structure () Żadne None		
h) Wykorzystanie świetlnego wyposażenia statku powietrznego (wybierz tyle ile potrzeba) (Use of aircraft lighting (select as many required))		
() Światła nawigacyjne Navigation lights () Światła błyskowe Strobe lights () Oświetlenie kabiny Cabin lights		
() Czerwone światła antykolizyjne Red anti-collision lights () Światła lądowania / kołowania Landing / taxi lights () Oświetlenie znaku przewoźnika na stateczniku pionowym Logo (tail fin) lights		
() Inne Other () Żadne None		
i) Rada dla uniknięcia kolizji wydana przez ATS (Traffic avoidance advice issued by ATS)		
() Tak, na podstawie systemu dozorowania ATS Yes, based on ATS surveillance system () Tak, na podstawie obserwacji wzrokowej Yes, based on visual sighting () Tak, na podstawie innych informacji Yes, based on other information		

* Niepotrzebne skreślić
Delete as appropriate

Dodatek 4**A4-3**

() Nie
No

j) Przekazane informacje o ruchu (Traffic information issued)

() Tak, na podstawie systemu dozorowania ATS
Yes, based on ATS surveillance system

() Tak, na podstawie obserwacji wzrokowej
Yes, based on visual sighting

() Tak, na podstawie innych informacji
Yes, based on other information

() Nie
No

k) Pokładowy system zapobiegania kolizji — ACAS (Airborne Collision Avoidance System — ACAS)

() Brak
Not carried

() Typ:
Type:

() Przekazana informacja doradcza o ruchu
Traffic advisory issued

() Nie przekazana informacja doradcza o ruchu
ani propozycja rozwiązania
Traffic advisory or resolution advisory not issued

l) Identyfikacja (identification)

() Bez systemu dozorowania ATS
No ATS surveillance system

() Identyfikacja
identification

() Brak identyfikacji radarowej
No radar identification

available

m) Zaobserwowane inne statki powietrzne (Other aircraft sighted)

() Tak
Yes

() Nie
No

() Zaobserwowano nie ten statek powietrzny
Wrong aircraft sighted

n) Podjęte działania antykolizyjne (Avoiding action taken)

() Tak
Yes

() Nie
No

o) Rodzaj planu lotu
Type of flight plan

IFR / VFR / żaden*

IFR / VFR / none*

3. Inny statek powietrzny (Other aircraft)a) Typ i znak wywoławczy / rejestracja (jeżeli znane)
Type and call sign / registration (if known)

b) Jeżeli a) powyżej nie jest znane, to opisz poniżej (If a) above not known, describe below)

() Górnopłat
High wing

() Średniopłat
Mid wing

() Dolnopłat
Low wing

() Wiropląt
Rotorcraft

() 1 silnik
1 engine

() 2 silniki
2 engines

() 3 silniki
3 engines

() 4 silniki
4 engines

() Więcej niż 4 silniki
More than 4 engines

Oznakowanie, kolor lub inne zauważone szczegóły (Marking, colour or other available details)

c) Wznoszenie lub zniżanie statku powietrzego (Aircraft climbing or descending)

() Lot poziomy
Level flight

() Wznoszenie
Climbing

() Zniżanie
Descending

() Nie ustalono
Unknown

d) Kąt przechylenia statku powietrzego (Aircraft bank angle)

() Bez przechylenia
Wings level

() Mały kąt
Slight bank

() Średni kąt
Moderate bank

* Niepotrzebne skreślić
Delete as appropriate

A4-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

☐ Głębokie przechylenie Steep bank	☐ Położenie odwrócone Inverted	☐ Nie ustalono Unknown
e) Kierunek przechylenia statku powietrznego (Aircraft direction of bank)		
☐ Lewo Left	☐ Prawo Right	☐ Nie ustalono Unknown
f) Widoczne światła (Lights displayed)		
☐ Światła nawigacyjne Navigation lights	☐ Światła błyskowe Strobe lights	☐ Oświetlenie kabiny Cabin lights
☐ Czerwone światła antykolizyjne Red anti-collision lights	☐ Światła lądowania / kołowania Landing / taxi lights	☐ Oświetlenie znaku przewoźnika na stateczniku pionowym Logo (tail fin) lights
☐ Inne Other	☐ Żadne None	☐ Nie ustalono Unknown
g) Rada dla uniknięcia kolizji wydana przez ATS (Traffic avoidance advice issued by ATS)		
☐ Tak, na podstawie systemu dozorowania ATS Yes, based on ATS surveillance	☐ Tak, na podstawie obserwacji wzrokowej Yes, based on visual sighting	☐ Tak, na podstawie innych informacji Yes, based on other information
system		
☐ Nie No	☐ Nie ustalono Unknown	
h) Przekazanie informacji o ruchu (Traffic information issued)		
☐ Tak, na podstawie systemu dozorowania ATS Yes, based on ATS surveillance	☐ Tak, na podstawie obserwacji wzrokowej Yes, based on visual sighting	☐ Tak, na podstawie innych informacji Yes, based on other information
system		
☐ Nie No	☐ Nie ustalono Unknown	
i) Podjęte działania antykolizyjne (Avoiding action taken)		
☐ Tak Yes	☐ Nie No	☐ Nie ustalono Unknown
4. Odległość (Distance)		
a) Najmniejsza odległość pozioma _____ Closest horizontal distance		
b) Najmniejsza odległość pionowa _____ Closest vertical distance		
5. Warunki meteorologiczne podczas lotu (Flight meteorological conditions)		
a) IMC/VMC*		
b) Powyżej / poniżej* chmur / mgły / zamglenia (zmętnienia) / lub między warstwami* Above / below* clouds / fog / haze or between layers*		
c) Odległość pionowa od chmur _____ m/ft* poniżej _____ m/ft* powyżej Distance vertical from clouds m/ft* below m/ft* above		
d) W chmurach / deszczu / śniegu / deszczu ze śniegiem / mgłę / mgiełce* In cloud / rain / snow / sleet / fog / haze*		
e) Lot w kierunku / od* słońca Flying into / out of* sun		
f) Widzialność w locie _____ m / km* Flight visibility m / km*		
6. Inne informacje, uznane przez dowódcę statku powietrznego za ważne (Any other information considered important by the pilot-in-command)		

* Niepotrzebne skreślić
Delete as appropriate

Dodatek 4**A4-5**

D — RÓŻNE (MISCELLANEOUS)	
1. Informacja o statku powietrznym z załogą składającą meldunek (Information regarding reporting aircraft)	
a) Rejestracja statku powietrznego _____ Aircraft registration	
b) Typ statku powietrznego _____ Aircraft type	
c) Użytkownik _____ Operator	
d) Lotnisko odlotu _____ Aerodrome of departure	
e) Lotnisko pierwszego lądowania _____ Aerodrome of first landing	docelowe _____ destination
f) Zgłoszono przez radio lub za pomocą innych środków do _____ Reported by radio or other means to	(nazwa organu ATS) o data/ godz. ____ (UTC) (name of ATS unit) at date/time (UTC)
g) Data / czas / miejsce wypełnienia formularza _____ Date / time / place of completion of form	
2. Stanowisko, adres podpis osoby składającej meldunek (Function, address and signature of person submitting report)	
a) Stanowisko _____ Function	
b) Adres _____ Address	
c) Podpis _____ Signature	
d) Numer telefonu _____ Telephone number	
3. Stanowisko i podpis osoby przyjmującej meldunek (Function and signature of person receiving report)	
a) Stanowisko _____ Function	b) Podpis _____ Signature
E — DODATKOWE INFORMACJE ZAINTERESOWANEGO ORGANU ATS SUPPLEMENTARY INFORMATION BY ATS UNIT CONCERNED	
1. Otrzymanie meldunku (Receipt of report)	
a) Meldunek otrzymano przez AFTN / radio / telefon / inną drogą (wymień)* _____ Report received via AFTN / radio / telephone / other (specify)*	
b) Meldunek odebrany przez _____ Report received by	(nazwa organu ATS) (name of ATS unit)
2. Działania podjęte przez organ ATS (Details of ATS action)	
Zezwolenie kontroli, nieprawidłowości zaobserwowano (za pomocą systemu dozoru ATS/wzrokowo, przekazano uprzedzenie, rezultat przeprowadzonego badania na miejscu itd.) Clearance, incident seen (ATS surveillance system/visually, warning given, result of local enquiry etc.)	

* Niepotrzebne skreślić
Delete as appropriate

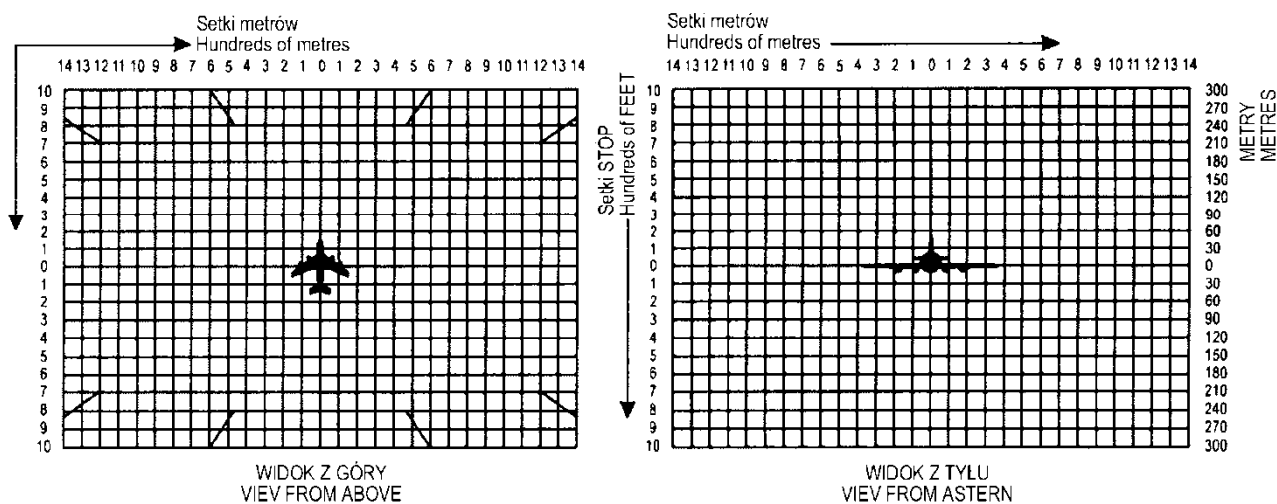
A4-6

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

Dodatek 4**A4-7****DIAGRAMY NIEBEZPIECZNEGO ZBLIŻENIA
(DIAGRAMS OF AIRPROX)**

Zakładając, że znajdujesz się w środku każdego diagramu, zaznacz przelot drugiego statku powietrznego względem ciebie na diagramie poziomym z lewej i na diagramie pionowym z prawej. Uwzględnij moment pierwszego wzrokowego kontaktu i odległość mijania.

Mark passage of other aircraft relative to you, in plan on the left and in elevation on the right, assuming YOU are at the centre of each diagram. Include first sighting and passing distance.



A4-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****2. Instrukcja wypełniania formularza meldunku o nieprawidłowości w ruchu lotniczym
Instructions for the completion of the air traffic incident report form***Punkt
Item*

- A** Znak rozpoznawczy statku powietrznego, składającego meldunek.
Aircraft identification of the aircraft filing the report.
- B** Meldunek AIRPROX powinien być przekazany natychmiast przez radio.
An AIRPROX report should be filed immediately by radio.
- C1** Data/czas w UTC i pozycja według namiaru odległości od urządzenia nawigacyjnego lub według długości i szerokości geograficznej.
Date/time UTC and position in bearing and distance from a navigational aid or in LAT/LONG.
- C2** Informacja o statku powietrznym, przekazującym meldunek, wybierz właściwe.
Information regarding aircraft filing report, tick as necessary.
- C2 c)** Np. FL350/1013 hPa lub 2500 ft/QNH 1007 hPa lub 1200 ft/QFE 998 hPa.
E.g. FL350/1013 hPa or 2500 ft/QNH 1007 hPa or 1200 ft/QFE 998 hPa.
- C3** Informacje o innym statku powietrznym.
Information regarding the other aircraft involved.
- C4** Odległość przy mijaniu — wskaż jednostki miary.
Passing distance — state units used.
- C6** Dołącz dodatkowe dokumenty, jeśli to konieczne. Dla ilustracji pozycji statków powietrznych można wykorzystać diagramy.
Attach additional papers as required. The diagrams may be used to show aircraft's position.
- D1 f)** Wskaż nazwę organu ATS i datę/czas w UTC.
State name of ATS unit and date/time in UTC.
- D1 g)** Data i czas w UTC.
Date and time in UTC.
- E2** Dołącz informacje o organie ATS, w tym także o zapewnianej służbie, częstotliwości radiotelefonicznej łączności, przydzielonych kodach SSR i nastawieniu wysokościomierza. Wykorzystaj diagramy celem zilustrowania pozycji statków powietrznych i załącz, jeśli to konieczne, dodatkowe dokumenty.
Include details of ATS unit such as service provided, radiotelephony frequency, SSR codes assigned and altimeter setting. Use diagram to show the aircraft's position and attach additional papers as required.
-

Dodatek 5

ŁĄCZNOŚĆ KONTROLER/PILOT ZA POMOCĄ LINII PRZESYŁANIA DANYCH (CPDLC) — ZESTAW DEPE SZ

A5-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Uwaga 1. — Identyfikator depeszy dla depeszy CPDLC określony w niniejszym dodatku pochodzi z kategorii operacyjnej elementu depeszy CPDLC. Identyfikator elementu depeszy konkretnych technologii, skorelowane z tymi określonymi w niniejszym dokumencie można znaleźć w Global Operational Data Link (GOLD) Manual (Doc 10037).

Uwaga 2. — Parametry zawarte w elementach depeszy są określone w tabeli A-5-14-1 niniejszego dodatku. Parametry opcjonalnie w elemencie depeszy są oznaczone jako [O].

1. Elementy depeszy trasowej**Tabela A5-1-1. Żądania dotyczące zmiany trasy („w górę”) (RTEU)**

Instrukcje dotyczące postępowania zgodnie z określoną trasą lub określoną procedurą, zmian trasy, powiadomień o oczekiwanych zmianach na trasie.

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
RTEU-1	. Polecenie kontynuowania lotu w sposób określony w zezwoleniu na odlot.	(departure clearance)	M	W/U
RTEU-2	Polecenie kontynuowania lotu bezpośrednio do określonego punktu.	PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-3	Polecenie kontynuowania lotu o określonym czasie bezpośrednio do określonego punktu.	AT TIME (time) PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-4	Polecenie kontynuowania lotu od określonego punktu bezpośrednio do następnego określonego punktu.	AT (position) PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-5	Polecenie osiągnięcia określonego poziomu i kontynuowanie lotu bezpośrednio do określonego punktu.	AT (level single) PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-6	Polecenie kontynuowania lotu do określonego punktu po określonej trasie.	CLEARED TO (position) VIA (departure data[O]) (en-route dataclearance)	M	W/U
RTEU-7	Polecenie kontynuowania lotu po określonej trasie.	CLEARED (departure data[O]) (en-route data) (arrival approach data)	M	W/U
RTEU-8	Polecenie kontynuowania lotu zgodnie z określoną procedurą.	CLEARED (procedure name)	M	W/U
RTEU-9	Polecenie kontynuowania lotu od określonego punktu po określonej trasie.	AT (position) CLEARED (en-route data) (arrival approach data)	M	W/U
RTEU-10	Polecenie kontynuowania lotu od określonego punktu zgodnie z określoną procedurą.	AT (position) CLEARED (procedure name)	M	W/U

Dodatek 5**A5-3**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
RTEU-11	Polecenie wejścia do strefy oczekiwania, nad określonym punktem zgodnie z określonymi instrukcjami. Uwaga. - RTEU-13 EXPECT FURTHER CLEARANCE AT [time] jest załączony do niniejszej depeszy, gdy przewidziano wydłużone oczekiwanie (rozdział 6, 6.5.7 i 6.5.8).	AT (<i>position</i>) HOLD INBOUND TRACK (<i>degrees</i>) (<i>direction</i>) TURNS (<i>leg type</i>)LEGS	M	W/U
RTEU-12	Polecenie wejścia do strefy oczekiwania nad określonym punktem zgodnie z opublikowanymi instrukcjami oczekiwania. Uwaga. - RTEU-13 EXPECT FURTHER CLEARANCE AT [time] jest załączony do niniejszej depeszy, gdy przewidziano wydłużone oczekiwanie (rozdział 6, 6.5.7 i 6.5.8).	AT (<i>position</i>) HOLD AS PUBLISHED	M	W/U
RTEU-13	Zawiadomienie o tym, że w określonym czasie może być wydane następne zezwolenie.	EXPECT FURTHER CLEARANCE AT TIME (<i>time</i>)	M	R
RTEU-14	Zawiadomienie o tym, że może być wydane zezwolenie dla statku powietrznego na wykonywanie lotu zgodnie z określoną procedurą lub nazwą zezwolenia.	EXPECT (<i>named instruction</i>)	M	R
RTEU-15	Prośba potwierdzenia aktualnie przydzielonej trasy.	CONFIRM ASSIGNED ROUTE	M	Y
RTEU-16	Prośba złożenia meldunku pozycyjnego.	REQUEST POSITION REPORT	M	Y
RTEU-17	Prośba zapewnienia przewidywanego czasu przybycia nad określony punkt.	ADVISE ETA (<i>position</i>)	M	Y

A5-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****Tabela A5-1-2. Prośby dotyczące zmiany trasy („w dół”) (RTED)**

Żądania modyfikacji trasy lotu

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
RTED -1	Prośba na bezpośrednie zezwolenie do określonego punktu.	REQUEST DIRECT TO (position)	M	Y
RTED -2	Prośba o zezwolenie na wykonywanie określonej procedury.	REQUEST (named instruction)	M	Y
RTED-3	Prośba na lot po określonej trasie.	REQUEST CLEARANCE (departure data[O]) (en-route data (arrival approach data[O]))	M	Y
RTED-4	Prośba o określone zezwolenie.	REQUEST (clearance type) CLEARANCE	M	Y
RTED-5	Meldunek pozycyjny	POSITION REPORT (position report)	M	N
RTED-6	Prośba na lot po określonym kursie.	REQUEST HEADING (degrees)	M	Y
RTED-7	Prośba na lot z określonym kątem drogi.	REQUEST GROUND TRACK (degrees)	M	Y
RTED-8	Prośba o podanie czasu lub pozycji, gdzie można spodziewać się powrotu na zezwoloną trasę.	WHEN CAN WE EXPECT BACK ON ROUTE	M	Y
RTED-9	Potwierdzenie, że przydzielona trasa jest określoną trasą	ASSIGNED ROUTE (departure data[O]) (en- route data) (arrival approach data[O])	M	N
RTED-10	Zawiadomienie o przewidywanym czasie przylotu do określonego punktu.	ETA (position)TIME (time)	M	N

Dodatek 5**A5-5****2. Boczne elementy depeszy****Tabela A5-2-1. Przesunięcia boczne („w górę”) (LATU)**

Instrukcje lotów o równoległych trasach lub powrotu na zezwoloną trasę, zezwolenia na odchylenia od zezwolonej trasy i powiadomienia oczekiwanych zmian w przesunięciu.

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LATU-1	Polecenie wykonania lotu po linii drogi równoległej do linii drogi zgodnej z zezwoleniem, zachowując przesunięcie na określoną odległość w określonym kierunku.	OFFSET (<i>specified distance</i>) (<i>direction</i>) OF ROUTE	M	W/U
LATU-2	Polecenie wykonania lotu po linii drogi równoległej do linii drogi zgodnej z zezwoleniem, zachowując przesunięcie na określoną odległość w określonym kierunku, rozpoczynając od określonego punktu.	AT (<i>position</i>) OFFSET (<i>specified distance</i>) (<i>direction</i>) OF ROUTE	M	W/U
LATU-3	Polecenie wykonania lotu po linii drogi równoległej do linii drogi zgodnej z zezwoleniem, zachowując przesunięcie na określoną odległość w określonym kierunku, rozpoczynając w określonym czasie.	AT TIME (<i>time</i>) OFFSET (<i>specified distance</i>) (<i>direction</i>) OF ROUTE	M	W/U
LATU-4	Polecenie powrotu na trasę wskazaną w zezwoleniu.	REJOIN ROUTE	M	W/U
LATU-5	Polecenie powrotu na trasę, wskazaną w zezwoleniu, nad określonym punktem lub wcześniej.	REJOIN ROUTE BEFORE PASSING (<i>position</i>)	M	W/U
LATU-6	Polecenie powrotu na trasę, wskazaną w zezwoleniu, w określonym czasie lub wcześniej.	REJOIN ROUTE BEFORE TIME(<i>time</i>)	M	W/U

A5-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LATU-7	Zawiadomienie o tym, że może być wydane zezwolenie na powrót statku powietrznego na trasę, zgodną z zezwoleniem przed przekroczeniem określonego punktu.	EXPECT BACK ON ROUTE BEFORE PASSING (<i>position</i>)	M	R
LATU-8	Zawiadomienie o tym, że może być wydane zezwolenie na powrót statku powietrznego na trasę, zgodną z zezwoleniem, w określonym czasie lub wcześniej.	EXPECT BACK ON ROUTE BEFORE TIME (<i>time</i>)	M	R
LATU-9	Polecenie wznowienia własnej nawigacji po okresie zezwoleń dotyczących zmian linii drogi lub kursu. Może być podane, w połączeniu z poleceniem, jak lub gdzie powrócić na trasę zgodną z zezwoleniem.	RESUME OWN NAVIGATION	M	W/U
LATU-10	Polecenie zezwalające na odchylenie na określoną odległość od zezwolonej trasy w określonym kierunku.	CLEARED TO DEVIATE UP TO (<i>lateral deviation</i>) OF ROUTE	M	W/U
LATU-11	Polecenie wykonania zakrętu w lewo lub w prawo (w zależności od przypadku) na określony kurs.	TURN (<i>direction</i>) HEADING (<i>degrees</i>)	M	W/U
LATU-12	Polecenie wykonania zakrętu w lewo lub w prawo (w zależności od przypadku) na określoną linię drogi.	TURN (<i>direction</i>) GROUND TRACK (<i>degrees</i>)	M	W/U
LATU-13	Polecenie wykonania zakrętu o określoną liczbę stopni w lewo lub w prawo.	TURN (<i>direction</i>) (<i>number of degrees</i>) DEGREES	M	W/U
LATU-14	Polecenie wykonania lotu z aktualnym kursem.	CONTINUE PRESENT HEADING	M	W/U
LATU-15	Polecenie wykonania lotu z określonym kursem od określonego punktu.	AT (<i>position</i>) FLY HEADING (<i>degrees</i>)	M	W/U
LATU-16	Polecenie wykonania lotu z określonym kursem.	FLY HEADING (<i>degrees</i>)	M	W/U

Dodatek 5**A5-7**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LATU-17	Polecenie zawiadomienia o braku niesprzyjających warunków meteorologicznych	REPORT CLEAR OF WEATHER	M	W/U
LATU-18	Polecenie zawiadomienia o tym kiedy statek powietrzny wróci na trasę zgodną z zezwoleniem.	REPORT BACK ON ROUTE	M	W/U
LATU-19	Polecenie zawiadomienia nad określonym punktem	REPORT PASSING (<i>position</i>)	M	W/U

Tabela A5-2-2 Żądania dotyczące bocznych odchyień („w dół”) (LATD)

Żądania przesunięcia i odchylenia od trasy.

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LATD-1	Prośba o wykonanie lotu po równoległej linii drogi od zezwolonej drogi z przesunięciem na określonej odległość i w określonym kierunku	REQUEST OFFSET (<i>specified distance</i>) (<i>direction</i>) OF ROUTE	M	Y
LATD-2	Prośba o odchylenie uwarunkowane względami pogody od linii drogi do określonej(ych) odległości w określonym(ych) kierunku(ach).	REQUEST WEATHER DEVIATION UP TO (<i>lateral deviation</i>) OF ROUTE	M	Y
LATD-3	Meldunek, że statek powietrzny jest wolny od wpływu pogody i jest gotowy do przyjęcia zezwolenia powrotu na trasę zgodną z zezwoleniem .	CLEAR OF WEATHER	M	N
LATD-4	Meldunek, że statek powietrzny powrócił na trasę zgodnie z zezwoleniem.	BACK ON ROUTE	M	N
LATD-5	Meldunek, że statek powietrzny kieruje się do określonego punktu określoną trasą, który może zostać wydany bez wcześniejszej koordynacji z ATC.	DIVERTING TO (<i>position</i>) VIA (<i>en-route data</i>) (<i>arrival approach data[O]</i>)	M	Y

A5-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LATD-6	Meldunek o odchyleniu statku powietrznego od równoległej trasy na określonej odległość i w określonym kierunku od zezwolonej drogi	OFFSETTING (<i>specified distance</i>) (<i>direction</i>) OF ROUTE	M	Y
LATD-7	Meldunek o odchyłaniu się statku powietrznego do określonej odległości lub stopni w określonym kierunku od zezwolonej drogi.	DEVIATING (<i>specified deviation</i>) (<i>direction</i>) OF ROUTE	M	Y
LATD-8	Meldunek o mijaniu określonego punktu.	PASSING (<i>position</i>)	M	N

3. Poziomy elementów depeszy**A5-3-1. Zezwolenia pionowe poziomemu („w górę”) (LVLU)**

Instrukcje zmiany przypisanego poziomu, odpowiedzi na żądania poziomu, modyfikacje lub ograniczenia na zezwolone poziomy, powiadomienia o spodziewanych zezwolonych poziomach.

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LVLU-1	Zawiadomienie o tym, że statek powietrzny może oczekiwać instrukcji na rozpoczęcie wznoszenia w określonym czasie.	EXPECT HIGHER AT TIME (<i>time</i>)	M	R
LVLU-2	Zawiadomienie o tym, że statek powietrzny powinien oczekiwać instrukcji na rozpoczęcie wznoszenia w określonym miejscu.	EXPECT HIGHER AT (<i>position</i>)	M	R
LVLU-3	Zawiadomienie o tym, że statek powietrzny może oczekiwać instrukcji na rozpoczęcie zniżania w określonym czasie.	EXPECT LOWER AT TIME (<i>time</i>)	M	R
LVLU-4	Zawiadomienie o tym, że statek powietrzny może oczekiwać instrukcji na rozpoczęcie zniżania w określonym miejscu.	EXPECT LOWER AT (<i>position</i>)	M	R

Dodatek 5**A5-9**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LVLU-5	Polecenie utrzymywania określonego poziomu lub pionowego przedziału	MAINTAIN (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-6	Polecenie wznoszenia do określonego poziomu lub pionowego przedziału i utrzymywanie tego poziomu po jego osiągnięciu.	CLIMB TO (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-7	Polecenie wznoszenia w określonym czasie do określonego poziomu lub pionowego przedziału i utrzymywania tego poziomu po jego osiągnięciu.	AT TIME (<i>time</i>) CLIMB TO (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-8	Polecenie rozpoczęcia wznoszenia do określonego poziomu lub pionowego przedziału i utrzymywania po jego osiągnięciu.	AT (<i>position</i>) CLIMB TO (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-9	Polecenie rozpoczęcia zniżania do określonego poziomu lub pionowego przedziału i utrzymywania po jego osiągnięciu.	DESCEND TO (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-10	Polecenie rozpoczęcia zniżania w określonym czasie do określonego poziomu lub pionowego przedziału i utrzymywania po jego osiągnięciu.	AT TIME (<i>time</i>) DESCEND TO (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-11	Polecenie rozpoczęcie zniżania nad określonym punktem do określonego poziomu lub pionowego przedziału i utrzymywania po jego osiągnięciu.	AT (<i>position</i>) DESCEND TO (<i>level</i>)	M	W/U
LVLU-12	Polecenie rozpoczęcia wznoszenia, które zostanie ukończone po osiągnięciu określonego poziomu przed określonym czasem	CLIMB TO REACH (<i>level single</i>) BEFORE TIME (<i>time</i>)	M	W/U

A5-10**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LVLU-13	Polecenie rozpoczęcia wznoszenia, które zostanie ukończone po osiągnięciu określonego poziomu przed przekroczeniem określonego punktu.	CLIMB TO REACH (<i>level single</i>) BEFORE PASSING (<i>position</i>)	M	W/U
LVLU-14	Polecenie rozpoczęcia zniżania, które zostanie ukończone po osiągnięciu określonego poziomu przed określonym czasem.	DESCEND TO REACH (<i>level single</i>) BEFORE TIME (<i>time</i>)	M	W/U
LVLU-15	Polecenie rozpoczęcia zniżania, które zostanie ukończone po osiągnięciu określonego poziomu przed przekroczeniem określonego punktu.	DESCEND TO REACH (<i>level single</i>) BEFORE PASSING (<i>position</i>)	M	W/U
LVLU--16	Polecenie przerwania wznoszenia na określonym poziomie, który raz osiągnięty, ma być utrzymywany. Określony poziom będzie wyznaczony poniżej uprzednio wyznaczonego poziomu. Instrukcja powinna być wydana tylko wtedy, gdy kontroler może potwierdzić, że wcześniej przypisany poziom nie został jeszcze osiągnięty.	STOP CLIMB AT (<i>Level</i>)	M	W/U
LVLU-17	Polecenie przerwania zniżania na określonym poziomie, który raz osiągnięty, ma być utrzymywany. Określony poziom będzie wyznaczony powyżej uprzednio określonego poziomu. Instrukcja powinna być wydana tylko wtedy, gdy kontroler może potwierdzić, że wcześniej przypisany poziom nie został jeszcze osiągnięty.	STOP DESCENT AT (<i>Level single</i>)	M	W/U
LVLU-18	Polecenie wznoszenia z określoną prędkością pionową lub większą.	CLIMB AT (<i>vertical rate</i>) OR GREATER	M	W/U
LVLU-19	Polecenie wznoszenia z określoną prędkością pionową lub mniejszą	CLIMB AT (<i>vertical rate</i>) OR LESS	M	W/U

Dodatek 5**A5-11**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LVLU-20	Polecenie zniżania z określoną prędkością pionową lub większą.	DESCEND AT (<i>vertical rate</i>) OR GREATER	M	W/U
LVLU-21	Polecenie zniżania z określoną prędkością pionową Polecenie zniżania z określoną prędkością pionową	DESCEND AT (<i>vertical rate</i>) OR LESS	M	W/U
LVLU-22	Zawiadomienie o tym, że zezwolenie może zostać wydane dla statku powietrznego by rozpoczął wznoszenie do określonego poziomu i w określonej liczbie minut po odlocie.	EXPECT (<i>level single</i>) (<i>number of minutes</i>) AFTER DEPARTURE	M	R
LVLU-23	Polecenie zawiadomienia po opuszczeniu określonego poziomu	REPORT LEAVING (<i>level single</i>)	M	W/U
LVLU-24	Polecenie zawiadomienia o tym kiedy statek powietrzny utrzymuje określony poziom.	REPORT MAINTAINING (<i>level single</i>)	M	W/U
LVLU-25	Polecenie zawiadomienia o aktualnym poziomie.	REPORT PRESENT LEVEL	M	Y
LVLU-26	Polecenie zawiadomienia po osiągnięciu określonego zakresu poziomów.	REPORT REACHING BLOCK (<i>level single</i>) TO (<i>level single</i>)	M	W/U
LVLU-27	Prośba potwierdzenia przydzielonego poziomu.	CONFIRM ASSIGNED LEVEL	M	Y
LVLU-28	Prośba zapewnienia wybranego poziomu.	ADVISE PREFERRED LEVEL	M	Y
LVLU-29	Prośba zapewnienia wybranego czasu i/lub punktu rozpoczęcia zniżania na lotnisko zamierzonego przybycia.	ADVISE TOP OF DESCENT	L	Y
LVLU-30	Prośba o najwcześniejszy czas lub miejsce zaakceptowania określonego poziomu.	WHEN CAN YOU ACCEPT (<i>level single</i>)	M	Y
LVLU-31	Prośba o wskazanie czy określony poziom może być zaakceptowany nad określonym punktem.	CAN YOU ACCEPT (<i>level single</i>) AT (<i>position</i>)	M	A/N

A5-12**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LVLU-32	Prośba o wskazanie czy określony poziom może być zaakceptowany w określonym czasie.	CAN YOU ACCEPT (<i>level single</i>) AT TIME (<i>time</i>)	M	A/N

Tabela A5-3-2. Żądania dotyczące manewrów pionowych („w dół”) Level downlinks (LVLD)

Prośby o zmianę przydzielonej wysokości i zapytania, kiedy można spodziewać się zmiany poziomu.

Identyfikator elementu depeszy	Zastosowanie elementu depeszy	Format dla wyświetlenia elementu depeszy	ALRT	RESP
LVLD-1	Żądanie wykonania lotu na określonym poziomie lub zakresu poziomów.	REQUEST (<i>level</i>)	M	Y
LVLD-2	Prośba o wznoszenie do określonego poziomu lub zakresu poziomów.	REQUEST CLIMB TO (<i>level</i>)	M	Y
LVLD-3	Prośba o zniżanie do określonego poziomu lub zakresu poziomów.	REQUEST DESCENT TO (<i>level</i>)	M	Y
LVLD-4	Prośba o wyrażenie zgody na wznoszenie/zniżanie do określonego poziomu lub zakresu poziomów, które ma być rozpoczęte nad określonym punktem.	AT (<i>position</i>) REQUEST (<i>level</i>)	M	Y
LVLD-5	Prośba o wyrażenie zgody na wznoszenie/zniżanie do określonego poziomu lub zakresu poziomów, które ma być rozpoczęte w określonym czasie.	AT TIME (<i>time</i>) REQUEST (<i>level</i>)	M	Y
LVLD-6	Prośba o podanie najwcześniejszego czasu lub pozycji, gdzie można spodziewać się zezwolenia na zniżanie.	WHEN CAN WE EXPECT LOWER LEVEL	M	Y

Dodatek 5**A5-13**

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
LVLD-7	Prośba o podanie najwcześniejszego czasu lub pozycji, gdzie można spodziewać się zezwolenia na wznoszenie.	WHEN CAN WE EXPECT HIGHER LEVEL	M	Y
LVLD-8	Meldunek wskazujący na opuszczenie określonego poziomu.	LEAVING (<i>level single</i>)	M	N
LVLD-9	Meldunek wskazujący, że określony poziom jest utrzymywany.	MAINTAINING (<i>level single</i>)	M	N
LVLD-10	Meldunek wskazujący osiągnięcie określonego pionowego przedziału.	REACHING BLOCK (<i>level single</i>) TO (<i>level single</i>)	M	N
LVLD-11	Potwierdzenie, że przydzielony poziom lub zakres poziomów jest określonym poziomem i zakresem poziomów.	ASSIGNED LEVEL (<i>level</i>)	M	N
LVLD-12	Meldunek wskazujący, że preferowany poziom statku powietrznego jest określonym poziomem.	PREFERRED LEVEL (<i>level single</i>)	M	N
LVLD-13	Meldunek wskazujący o wznoszeniu do określonego poziomu.	CLIMBING TO (<i>level single</i>)	M	N
LVLD-14	Meldunek wskazujący o zniżaniu do określonego poziomu.	DESCENDING TO (<i>level single</i>)	M	N
LVLD-15	Wskazanie, że określony poziom może być zaakceptowany w określonym czasie.	WE CAN ACCEPT (<i>level single</i>) AT TIME (<i>time</i>)	M	N
LVLD-16	Wskazanie, że określony poziom może być zaakceptowany w określonym miejscu.	WE CAN ACCEPT (<i>level single</i>) AT (<i>position</i>)	M	N
LVLD-17	Wskazanie, że określony poziom nie może być zaakceptowany	WE CANNOT ACCEPT (<i>level</i>)	M	N

A5-14**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikat or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
LVLD-18	Zawiadomienie o preferowanym czasie i pozycji rozpoczęcia zniżania dla podejścia.	TOP OF DESCENT (<i>position</i>) TIME (<i>time</i>)	M	N

Dodatek 5**A5-15****4. Elementy depeszy o ograniczeniach dotyczących przecinania****Tabela A5-4-1. Ograniczenia dotyczące przecięcia trasy ("w górę") (CSTU) przecięcia trasy ("w górę") (CSTU)**

Instrukcje do przekroczenia określonej pozycji na określonej wysokości, czasie i / lub prędkości, instrukcje anulowania ograniczeń dotyczących przecinania.

<i>Identyfikat or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
CSTU-1	Polecenie przejścia określonego punktu na określonym poziomie lub w określonych zakresach poziomów.	CROSS (<i>position</i>) AT (<i>level</i>)	M	W/U
CSTU-2	Polecenie przejścia określonego punktu na określonym poziomie lub wyżej.	CROSS (<i>position</i>) AT OR ABOVE (<i>level single</i>)	M	W/U
CSTU-3	Polecenie przejścia określonego punktu na określonym poziomie lub niżej określonego poziomu.	CROSS (<i>position</i>) AT OR BELOW (<i>level single</i>)	M	W/U
CSTU-4	Polecenie przejścia określonego punktu w określonym czasie.	CROSS (<i>position</i>) AT TIME (<i>time</i>)	M	W/U
CSTU-5	Polecenie przejścia określonego punktu „w” lub przed określonym czasem	CROSS (<i>position</i>) AT OR BEFORE TIME (<i>time</i>)	M	W/U
CSTU-6	Polecenie przejścia określonego punktu po określonym czasie	CROSS (<i>position</i>) AT OR AFTER TIME (<i>time</i>)	M	W/U
CSTU-7	Polecenie przejścia określonego punktu w czasie pomiędzy określonymi przedziałami czasu.	CROSS (<i>position</i>) BETWEEN TIME (<i>time</i>) AND TIME (<i>time</i>)	M	W/U
CSTU-8	Polecenie przejścia określonego punktu z określoną prędkością.	CROSS (<i>position</i>) AT (<i>speed</i>)	M	W/U
CSTU-9	Polecenie przejścia określonego punktu z prędkością lub mniejszą od określonej	CROSS (<i>position</i>) AT (<i>speed</i>) OR LESS	M	W/U
CSTU-10	Polecenie przejścia określonego punktu z określoną prędkością lub większą.	CROSS (<i>position</i>) AT (<i>speed</i>) OR GREATER	M	W/U
CSTU-11	Polecenie przejścia określonego punktu w określonym czasie i na poziomie lub w zakresach poziomów jeśli określono.	CROSS (<i>position</i>) AT TIME (<i>time</i>) AT (<i>level</i>)	M	W/U

A5-16**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
CSTU-12	Polecenie przejścia określonego punktu w określonym czasie lub wcześniej i na poziomie lub w zakresach poziomów jeśli określono.	CROSS (<i>position</i>) BEFORE TIME (<i>time</i>) AT (<i>level</i>)	M	W/U
CSTU-13	Polecenie przejścia określonego punktu w określonym czasie lub później i na poziomie lub w zakresach poziomów jeśli określono.	CROSS (<i>position</i>) AFTER TIME (<i>time</i>) AT (<i>level</i>)	M	W/U
CSTU-14	Polecenie przejścia określonego punktu na poziomie lub w zakresach poziomów jeśli określono, i z określoną prędkością	CROSS (<i>position</i>) AT (<i>level</i>) AT (<i>speed</i>)	M	W/U
CSTU-15	Polecenie przejścia w określonym czasie określonego punktu na poziomie lub w zakresach poziomów, jeśli określono, i z określoną prędkością.	CROSS (<i>position</i>) AT TIME (<i>time</i>) AT (<i>level</i>) AT (<i>speed</i>)	M	W/U

5. Elementy depeszy – prędkość**Tabela A5-5-1. Zmiany prędkości („w górę”)**

Instrukcje dotyczące zmiany lub utrzymania prędkości, zawiadomienia, aby oczekiwać zmiany prędkości

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SPDU-1	Zawiadomienie o tym, że może być wydane polecenie dotyczące prędkości, którą należy przyjąć w określonym czasie.	EXPECT SPEED CHANGE AT TIME (<i>time</i>)	M	R
SPDU-2	Zawiadomienie o tym, że może być wydane polecenie dotyczące prędkości, którą należy przyjąć w określonym punkcie.	SPEED CHANGE AT (<i>position</i>)	M	R
SPDU-3	Zawiadomienie o tym, że może być wydane polecenie dotyczące prędkości, podlegające zastosowaniu na określonym poziomie.	EXPECT SPEED CHANGE AT (<i>level single</i>)	M	R

Dodatek 5**A5-17**

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SPDU-4	Polecenie utrzymania określonej prędkości.	MAINTAIN (<i>speed</i>)	M	W/U
SPDU-5	Polecenie utrzymania aktualnej prędkości.	MAINTAIN PRESENT SPEED	M	W/U
SPDU-6	Polecenie utrzymania określonej lub większej prędkości.	MAINTAIN (<i>speed</i>) OR GREATER	M	W/U
SPDU-7	Polecenie utrzymania określonej lub mniejszej prędkości	MAINTAIN (<i>speed</i>) OR LESS	M	W/U
SPDU-8	Polecenie utrzymania określonego zakresu prędkości.	MAINTAIN (<i>speed</i>) TO (<i>speed</i>)	M	W/U
SPDU-9	Polecenie zwiększenia aktualnej prędkości do określonej wartości i utrzymywanie tej prędkości do następnego zawiadomienia	INCREASE SPEED TO (<i>speed</i>)	M	W/U
SPDU-10	Polecenie zwiększenia aktualnej prędkości do określonej lub większej i utrzymywania określonej prędkości do następnego zawiadomienia	INCREASE SPEED TO (<i>speed</i>) OR GREATER	M	W/U
SPDU-11	Polecenie zredukowania aktualnej prędkości do określonej wartości i utrzymywania jej do następnego zawiadomienia.	REDUCE SPEED TO (<i>speed</i>)	M	W/U
SPDU-12	Polecenie zredukowania aktualnej prędkości do określonej prędkości lub mniejszej i utrzymywania tej prędkości lub mniejszej do następnego zawiadomienia	REDUCE SPEED TO (<i>speed</i>) OR LESS	M	W/U
SPDU-13	Polecenie przyjęcia normalnej prędkości. Statek powietrzny nie musi stosować uprzednio wydanego(ych) ograniczenia(ń) prędkości.	RESUME NORMAL SPEED	M	W/U
SPDU-14	Wskazanie, że prędkość może być zmieniana bez ograniczenia.	NO SPEED RESTRICTION	M	R

A5-18**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikat or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SPDU-15	Prośba o zawiadomienie o prędkości zdefiniowanej przez określony typ prędkości	REPORT (<i>speed types</i>) SPEED	M	Y
SPDU-16	Prośba o potwierdzenie aktualnie przydzielonej prędkości	CONFIRM ASSIGNED SPEED	M	Y
SPDU-17	Polecenie zawiadomienia o najwcześniejszym czasie lub miejscu zaakceptowania określonej prędkości.	WHEN CAN YOU ACCEPT (<i>speed</i>)	M	Y

Tabela A5-5-2. Prośby dotyczące prędkości („w dół”) (SPDD)

Żądania związane z prędkością i zapytania, kiedy można spodziewać się zmiany prędkości.

<i>Identyfikat or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SPDD-1	Prośba o określoną prędkość.	REQUEST (<i>speed</i>)	M	Y
SPDD-2	Prośba o podanie najwcześniejszego czasu lub pozycji, w których można spodziewać się określonej prędkości.	WHEN CAN WE EXPECT (<i>speed</i>)	M	Y
SPDD-3	Meldunek wskazujący, że prędkość zdefiniowana przez określony typ prędkości jest określoną prędkością.	(<i>speed types</i>) () SPEED (<i>speed</i>)	M	N
SPDD-4	Potwierdzenie, że wyznaczona prędkość jest określoną prędkością	ASSIGNED SPEED (<i>speed</i>)	M	N
SPDD-5	Wskazanie, że określona prędkość może być zaakceptowana w określonym czasie.	WE CAN ACCEPT (<i>speed</i>) AT TIME (<i>time</i>)	M	N
SPDD-6	Wskazanie, że określona prędkość nie może być zaakceptowana.	WE CANNOT ACCEPT (<i>speed</i>)	M	N

Dodatek 5**A5-19****6. Elementy depezy Doradczej Służby Ruchu Lotniczego****Tabela A5-6-1. Doradztwo ruchu lotniczego („w górę”)**

Rady dotyczące używania CPDLC, ADS-C i służb dozoru.

<i>Identyfikacja ort elementu depezy</i>	<i>Zastosowanie elementu depezy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depezy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
ADVU-1	Zawiadomienie o nastawieniu wysokościomierza dla określonej pomocy nawigacyjnej.	(facility designation) ALTIMETER (altimeter setting)	M	R
ADVU-2	Zawiadomienie o zakończeniu obsługi radarowej dozoru ATS	SURVEILLANCE SERVICE TERMINATED	M	R
ADVU-3	Zawiadomienie o tym, że ustanowiono służbę dozoru ATS. Może zostać określona pozycja.	IDENTIFIED (POSITION [O])	M	R
ADVU-4	Zawiadomienie, że dozór ATS utracił kontakt.	IDENTIFICATION LOST	M	R
ADVU-5	Zawiadomienie o tym, że obecny kod ATIS jest określony.	ATIS (ATIS code)	M	R
ADVU-6	Zawiadomienie o ponownej prośbie do następnego organu ATC.	REQUEST AGAIN WITH NEXT ATC UNIT	M	N
ADVU-7	Zawiadomienie o ruchu lotniczym znaczącym dla lotu	TRAFFIC IS (traffic description)	M	R
ADVU-8	Polecenie zgłoszenia, że określony ruch został wzrokowo zaobserwowany i ominięty. Polecenie może wskazać przewidywany czas przejścia.	REPORT SIGHTING AND PASSING OPPOSITE DIRECTION (aircraft type[O]) (traffic location) (ETP time[O])	M	W/U
ADVU-9	Polecenie, aby wybrać określony kod (kod SSR).	SQUAWK (SSR code)	M	W/U
ADVU-10	Polecenie wyłączenia odpowiedzi transpondera SSR.	STOP SQUAWK	M	W/U
ADVU-11	Polecenie zakończenia transmisji ADS-B.	STOP ADS-B TRANSMISSION	M	W/U

A5-20**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikacja ort elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
ADVU-12	Polecenie zawarcia informacji o poziomie w odpowiedzi transpondera SSR	SQUAWK MODE C	M	W/U
ADVU-13	Polecenie zaprzestania zawierania informacji o poziomie w odpowiedzi transpondera SSR..	STOP SQUAWK MODE C	M	W/U
ADVU-14	Prośba potwierdzenia wybranego kodu SSR.	CONFIRM SQUAWK CODE	M	Y
ADVU-15	Polecenie wznowienia nadawania sygnału identyfikacji „ident” za pomocą transpondera SSR.	SQUAWK IDENT	M	W/U
ADVU-16	Polecenie aktywacji możliwości ADS-C	ACTIVATE ADS-C	M	W/U
ADVU-17	Polecenie przekazywania głosowych raportów pozycji, jak określono, ze względu na wyłączenie z eksploatacji ADS-C.	ADS-C OUT OF SERVICE REVERT TO VOICE POSITION REPORTS	M	W/U
ADVU-18	Polecenie dla pośredniczących statków powietrznych, aby przekazywać określoną depeszę do określonego statku powietrznego, na określonej częstotliwości, w miarę możliwości.	RELAY TO (<i>aircraft identification</i>) (<i>unit name</i>) (<i>relay text</i>) (<i>frequency</i> [O])	M	W/U
ADVU-19	Prośba o sprawdzenie pozycji bocznej statku powietrznego, poziomu lub prędkości ze względu na sprawdzanie odchylenia od zezwolenia przez organ ATC.	(<i>deviation type</i>) DEVIATION DETECTED. VERIFY AND ADVISE	M	W/U

Dodatek 5**A5-21****Tabela A5-6-2. Doradztwo ruchu lotniczego („w dół”) Air traffic advisory downlinks (ADVD)**

Meldunki związane z procedurą przekaźnika.

<i>Identyfikat or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
ADVD-1	Meldunek wskazujący, że statek powietrzny nadaje określony kod (SSR).	SQUAWKING (SSR code)	M	N
ADVD-2	Meldunek wskazujący, że bez względu na to czy ruch został wzrokowo zaobserwowany czy nie, a jeżeli tak, to został ominięty. Może dostarczyć opis statku powietrznego.	TRAFFIC (aircraft type[O]) (traffic location) (traffic visibility)	M	N

7. Elementy depeszy dotyczące łączności głosowej**Tabela A5-7-1. Żądania dotyczące łączności/monitorowania/dozorowania („w górę”) (COMU)**

Instrukcje do monitorowania i kontaktu z kontrolą ruchu lotniczego na częstotliwościach głosowych i instrukcje, by sprawdzić zablokowany mikrofon.

<i>Identyfikat elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
COMU-1	Polecenie nawiązania łączności na określonej częstotliwości z organem ATS	CONTACT (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-2	Polecenie nawiązania łączności na określonej częstotliwości i w określonym punkcie z organem ATS.	AT (position) CONTACT (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-3	Polecenie nawiązania łączności na określonej częstotliwości i w określonym czasie z organem ATS.	AT TIME (time) CONTACT (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-4	Polecenie wtórnej (drugorzędnej) częstotliwości	SECONDARY FREQUENCY (frequency)	M	R
COMU-5	Polecenie prowadzenia nasłuchu określonego organu ATS na określonej częstotliwości. Od załogi nie wymaga się ustanowienia łączności na częstotliwości	MONITOR (unit name) (frequency)	M	W/U

A5-22**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
COMU-6	Polecenie w określonym punkcie prowadzenia nasłuchu określonego ATS na określonej częstotliwości. Od załogi nie wymaga się ustanowienia łączności na częstotliwości	AT (<i>position</i>) MONITOR (<i>unit name</i>) (<i>frequency</i>)	M	W/U
COMU-7	Polecenie prowadzenia nasłuchu organu ATS, o określonej nazwie, w określonym czasie i na określonej częstotliwości.	AT TIME (<i>time</i>) MONITOR (<i>unit name</i>) (<i>frequency</i>)	M	W/U
COMU-8	Instrukcja, aby sprawdzić mikrofon z powodu wykrycia ciągłej transmisji na określonej częstotliwości.	CHECK STUCK MICROPHONE (<i>frequency</i>)	H	N
COMU-9	Polecenie nazwania obecnego organu ATC	CURRENT ATC UNIT (<i>unit name</i>)	M	N

Tabela A5-7-2. Prośby dotyczące kontaktu fonicznego („w dół”) Voice communications downlinks (COMD)

Prośby łączności fonicznej lub zmiany częstotliwości.

<i>Identyfikacja elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
COMD-1	Prośba o łączność foniczną na określonej częstotliwości.	REQUEST VOICE CONTACT (<i>frequency</i>)	M	Y
COMD-2	Powiadomienie od pośredniczącego statku powietrznego określonej odpowiedzi z określonego statku powietrznego.	RELAY FROM (<i>aircraft identification</i>) (<i>relayed text response</i>)	M	N

8. Elementy depeszy dotyczące rozdzielania

Tabela A5-8-1. Rozdzielenie depesz („w górę”) Spacing uplinks (SPCU)

Zezwolenia na prowadzenie manewru rozdzielania na trasie lub operacji przylotu i powiadomienia o oczekiwanym zezwoleniu na (ustalenie odstępów między statkami pow.)

Dodatek 5**A5-23**

<i>Identyfikacja elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SPCU-1	Potwierdzenie ATS dla użycia przez pilota procedury śledzenia kiedy statek powietrzny ITP znajduje się za referencyjnym statkiem powietrznym. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP BEHIND (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCU-2	Potwierdzenie ATS dla użycia przez pilota procedury śledzenia kiedy statek powietrzny ITP znajduje się przed referencyjnym statkiem powietrznym. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCU-3	Potwierdzenie ATS dla użycia przez pilota procedury śledzenia kiedy statek powietrzny ITP znajduje się za obydwojema referencyjnymi statkami powietrznymi. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP BEHIND (<i>aircraft identification</i>) AND BEHIND (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCU-4	Potwierdzenie ATS dla użycia przez pilota procedury śledzenia kiedy statek powietrzny ITP znajduje się przed obydwojema referencyjnymi statkami powietrznymi. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>) AND AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCU-5	Potwierdzenie ATS dla użycia przez pilota procedury śledzenia kiedy statek powietrzny ITP jest za jednym referencyjnym statkiem powietrznym i przed jednym referencyjnym statkiem powietrznym. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym	ITP. BEHIND (<i>aircraft identification</i>) AND AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>)	M	N

A5-24**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****Table A5-8-2. Rozdzielenie depesz („w dół”) Spacing downlinks (SPCD)**

Odpowiedzi i meldunki na przeprowadzenie manewru rozdzielania w trakcie operacji na trasie lub przylotu

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SPCD-1	Wskazanie doradcze, że pilot posiada wyposażenie ITP i zapewnia określoną odległość do referencyjnego statku powietrznego, w tym znak rozpoznawczy statku powietrznego. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP (<i>specified distance</i>) BEHIND (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCD-2	Wskazanie doradcze, że pilot posiada wyposażenie ITP i zapewnia określoną odległość od referencyjnego statku powietrznego, w tym znak rozpoznawczy statku powietrznego. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP (<i>specified distance</i>) AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCD-3	Wskazanie doradcze, że pilot posiada wyposażenie ITP i zapewnia określoną odległość do obydwu referencyjnych statków powietrznych, w tym znak rozpoznawczy statku powietrznego. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP (<i>specified distance</i>) BEHIND (<i>aircraft identification</i>) AND (<i>specified distance</i>) BEHIND (<i>aircraft identification</i>)	M	N
SPCD-4	Wskazanie doradcze, że pilot posiada wyposażenie ITP i zapewnia określoną odległość od obydwu referencyjnych statków powietrznych, w tym znak rozpoznawczy statku powietrznego. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym.	ITP (<i>specified distance</i>) AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>) AND (<i>specified distance</i>) AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>)	M	N

Dodatek 5**A5-25**

SPCD-5	Wskazanie doradcze, że pilot posiada wyposażenie ITP i zapewnia określoną odległość do jednego referencyjnego statku powietrznego i określoną odległość od innego referencyjnego statku powietrznego, w tym znak rozpoznawczy statku powietrznego. Ten element depeszy jest zawsze powiązany z zezwoleniem pionowym	ITP (<i>specified distance</i>) BEHIND (<i>aircraft identification</i>) AND (<i>specified distance</i>) AHEAD OF (<i>aircraft identification</i>)	M	N

9. Elementy depesz awaryjnych/pilnych**Tabela A5-9-1. Sytuacja niebezpieczeństwa/pilna „w górę”. Emergency/urgency uplinks (EMGU)**

Instrukcje lub adnotacje związane z instrukcjami zapewniającymi wysoki poziom alertu w kokpicie.

<i>Identyfikacja ort elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
EMGU-1	Prośba poinformowania o pozostałości paliwa (czas) i liczbie osób na pokładzie.	REPORT FUEL ENDURANCE AND PERSONS ON BOARD	H	Y
EMGU-2	Instrukcja natychmiast wykonywana z powiązaną instrukcją by unikać niebezpiecznych sytuacji.	IMMEDIATELY	H	N
EMGU-3	Prośba o potwierdzenie wskazania sytuacji awaryjnej w ADS-C	CONFIRM ADS-C EMERGENCY	H	A/N

A5-26**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****Tabela A5-9- 2. Sytuacja niebezpieczeństwa/pilna „w dół”. (EMGD)**

Meldunki wzbudzające wysoki poziom alertu w służbie kontroli ruchu lotniczego

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
EMGD) - 1	Wskazanie pilnej sytuacji.	PAN PAN PAN	H	Y
EMGD) - 2	Wskazanie sytuacji niebezpieczeństwa	MAYDAY MAYDAY MAYDAY	H	Y
EMGD) - 3	Meldunek wskazujący na pozostałość paliwa (czas) i liczbie osób na pokładzie.	<i>(remaining fuel)</i> ENDURANCE AND <i>(persons on board)</i> PERSONS ON BOARD	H	Y
EMGD)-4	Wskazanie o tym, że stan zagrożenia jest odwołany.	CANCEL EMERGENCY	H	Y

10. Standardowe element depeszy**Tabela A5-10-1. Odpowiedzi/potwierdzenia („w górę”). Standard response uplinks (RSPU)**

Standardowe odpowiedzi kontrolerów ruchu lotniczego na zapytania i prośby pilotów.

Dodatek 5**A5-27**

<i>Identyfikacja elementu u depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
RSPU-1	Wskazanie, że prośba ATC nie może zostać spełniona.	UNABLE	M	N
RSPU-2	Wskazanie, że wkrótce nastąpi odpowiedź na depeszę ATC	STANDBY	M	N
RSPU-3	Wskazanie, że można długo oczekiwać na odpowiedź.	REQUEST DEFERRED	M	N
RSPU-4	Wskazanie, że otrzymano depeszę..	ROGER	M	N
RSPU-5	Wskazanie, że ATC odpowiada pozytywnie na prośbę.	AFFIRM	M	N
RSPU-6	Wskazanie, że ATC odpowiada negatywnie na prośbę.	NEGATIVE	M	N
RSPU-7	Wskazanie, że prośba została przekazana następnemu organowi kontroli.	REQUEST FORWARDED	M	N
RSPU-8	Żądanie potwierdzenia ostatniej prośby jeśli pierwsza prośba nie została zrozumiana. Prośba powinna zostać wyjaśniona i ponownie przedłożona.	CONFIRM REQUEST	M	N

Tabela A5-10- 2. Odpowiedzi/potwierdzenia („w dół”). Standard response uplinks (RSPD)

Standardowe odpowiedzi na instrukcje i zapytania kontroli ruchu lotniczego.

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
RSPD-1	Wskazanie, że polecenie zrozumiano i będzie wykonane.	WILCO	M	N
RSPD-2	Wskazanie, że polecenie nie może być wykonane.	UNABLE	M	N
RSPD-3	Wskazanie, że odpowiedź nastąpi szybko.	STANDBY	M	N
RSPD-4	Wskazanie, że depeszę odebrano.	ROGER	M	N
RSPD-5	Wskazanie na pozytywną odpowiedź na prośbę.	AFFIRM	M	N

A5-28**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
RSPD-6	Wskazanie na niezgodną odpowiedź na prośbę	NEGATIVE	M	N

11. Dodatkowe elementy depeszy**Tabela A5-11-1. Depesze dodatkowe („w górę”) Supplemental uplinks (SUPU)**

Adnotacje do instrukcji kontroli ruchu lotniczego i standardowych odpowiedzi.

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SUPU-1	Wskazanie, że odpowiednie polecenie będzie wykonane, gdy załoga będzie gotowa.	WHEN READY	M	N
SUPU-2	Wskazanie, że odpowiednia depesza jest wydawana w związku z określonym powodem.	DUE TO (specified reason uplink)	M	N
SUPU-3	Instrukcja do wykonania odpowiednich instrukcji w najlepszy sposób.	EXPEDITE	M	N
SUPU-4	Wskazanie, że odpowiednia instrukcja jest aktualizacją do wcześniej wydanej instrukcji lub różni się od wnioskowanego zezwolenia.	REVISED (revision reason[O])	M	N

Tabela A5-11-2. Depesze dodatkowe („w dół”) Supplemental downlinks (SUPD)

Adnotacje na wnioski i standardowych odpowiedzi.

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SUPD-1	Wskazanie, że odpowiednia depesza jest wydawana w związku z określonym powodem.	DUE TO (specified reason downlink)	N	N

12. Elementy depeszy pisane wolnym tekstem

Używane, gdy żadna ze standardowych elementów depeszy w depeszy CPDLC określonej w niniejszym dodatku nie są odpowiednie dla konkretnego zamierzonego wykorzystania.

Dodatek 5**A5-29****Tabela A5-12-1. Wolny tekst „w górę” (TXTU)**

<i>Identyfikat elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
TXTU-1		(free text)	M	R
TXTU-2		(free text)	M	N
TXTU-3		(free text)	N	N
TXTU-4		(free text)	M	W/U
TXTU-5		(free text)	M	A/N

Tabela A5-12-2. Wolny tekst „w dół” (TXTD)

<i>Identyfikat elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
TXTD -1		(free text)	M	Y
TXTD -2		(free text)	M	N

13.Elementy depeszy o systemie zarządzania**Tabela A5-13-1. System zarządzania „w górę” (SYSU)**

Depesze dedykowane do zarządzania łącznością CPDLC (zwykle przesyłane przez system naziemny).

<i>Identyfikat elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SYSU-1	Nadane przez system zawiadomienie o tym, że awionika wykryła błąd.	ERROR (error information)	N	N
SYSU-2	Nadane przez system zawiadomienie o kolejnej autoryzacji danych lub anulowaniu jej.	NEXT DATA AUTHORITY (facility designation[O])	M	N
SYSU-3	Nadane przez system zawiadomienie o tym, że depesza nie jest podtrzymywana.	MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT	M	N

A5-30**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Identyfikator or elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SYSU-4	Nadane przez system zawiadomienie, że otrzymana depesza kwalifikuje się do przedstawienia.	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT	N	N
SYSU-5	Nadane przez system zawiadomienie, że prośba logicznego potwierdzenia nie jest dozwolona	USE OF LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT PROHIBITED	M	N
SYSU-6	Instrukcja zapewniająca maksymalnie jednokierunkowe opóźnienie transmisji depeszy..	LATENCY TIME VALUE (latency value)	N	N
SYSU-7	Wskazanie, że odebrana depesza ma opóźnienie większe niż określono.	MESSAGE RECEIVED TOO LATE, RESEND MESSAGE OR CONTACT BY VOICE	M	N

Tabela A5-13-2. Depesze dotyczące zarządzania systemem („w dół”)

Depesze dedykowane do zarządzania łącznością CPDLC (zwykle przesyłane przez statek powietrzny).

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SYSD-1	Nadane przez system zawiadomienie o błędzie.	ERROR (error information)	N	N
SYSD-2	Nadane przez system zawiadomienie, że otrzymana depesza kwalifikuje się do przedstawienia.	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT	N	N
SYSD-3	Nadane przez system zawiadomienie o odrzuceniu dowolnej depeszy CPDLC, wysłanej przez naziemne urządzenie, które nie jest władzą odpowiedzialną za bieżącą wymianę danych.	NOT CURRENT DATA AUTHORITY		
SYSD-4	Nadane przez system zawiadomienie, że naziemne urządzenie jest aktualnie władzą odpowiedzialną za wymianę danych.	CURRENT DATA AUTHORITY		

Dodatek 5**A5-31**

<i>Identyfikator elementu depeszy</i>	<i>Zastosowanie elementu depeszy</i>	<i>Format dla wyświetlenia elementu depeszy</i>	<i>ALRT</i>	<i>RESP</i>
SYSD-5	Nadane przez system zawiadomienie, że naziemne urządzenie nie zostało wyznaczone jako kolejna władza odpowiedzialna za wymianę danych, wskazujące na identyfikację Władzy Bieżącej Wymiany Danych. Identyfikacja kolejnej władzy odpowiedzialnej za bieżącą wymianę danych, jeśli taka jest, jest również zgłaszana.	NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY (<i>facility designation</i>) (<i>facility designation</i> [O])		
SYSD-6	Wskazanie, że odebrana wiadomość ma opóźnienie większe niż określono.	MESSAGE RECEIVED TOO LATE, RESEND MESSAGE OR CONTACT BY VOICE		
SYSD-7	Nadane przez system zawiadomienie, że statek powietrzny jest zablokowany	AIRCRAFT CPDLC INHIBITED		

14. Parametry elementów depeszy**Tabela A5-14-1. Parametry**

Zawiera opisy zmiennych wykorzystywanych w parametrach określonych w elementach depeszy

Zmienna	Opis
<i>aircraft identification</i>	Zapewnia identyfikację statków powietrznych identyczną do, lub odpowiednik kodu, znak wywoławczy statku powietrznego, zgodnie z postanowieniami pkt 7 planu lotu.
<i>aircraft type</i>	Określa typ statku powietrznego, gdy jest znany.
<i>altimeter setting</i>	Określa wysokościomierz w calach słupa rtęci lub hektopaskalach.
<i>arrival approach data</i>	Określa co najmniej jedno z poniższych kryteriów: docelowe lotnisko, drogę startową przylotu, procedura przylotu albo procedura podejścia
<i>ATIS code</i>	Określa aktualny kod ATIS.
<i>ATS route designator</i>	Określa 2-7 -literową nazwę trasy.
<i>along track waypoint</i>	Określa punkt na trasie jako względną odległość do innego punktu trasy. Może obejmować ograniczenia prędkości i poziomu w tym punkcie.
<i>clearance limit</i>	Określa najdalszy punkt do którego jest wydane zezwolenie jako pozycję.
<i>clearance name</i>	Określa 2-14-literową nazwę zezwolenia, zazwyczaj określając nazwę nieopublikowanej procedury lub trasy.
<i>clearance type</i>	Określa rodzaj zezwolenia taki, jak: podejścia, odloty, kolejne, start, pushback, taxi lub oceaniczne.
<i>degrees</i>	Określa kierunek pod względem stopni jak również stopni od północy magnetycznej lub stopni od rzeczywistej północy.

A5-32

Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)

<i>departure clearance</i>	Określa informacje wymaganego zezwolenia na odlot, jedno lub kilka z poniższych: • lotnisko odlotu; • droga startowa odlotu; • zezwolenie do pozycji • określone dane trasy odlotu, które mogą być następujące: - trasa jest ustalona – zgodnie z planem, - SID i opcjonalnie pozostała trasa po SID jest ustalona (a następnie złożona razem z planem lotu), • poziom odlotu i wszelkie ograniczenia na poziomie (czas trwania lub do uzyskania pozycji); • oczekiwany poziom i wszelkie ograniczenia na poziomie (czas trwania lub do uzyskania pozycji); • prędkość odlotu oraz wszelkie ograniczenia prędkości (czas trwania lub do uzyskania pozycji); • kierunek odlotu w stopniach; • wskazanie, że nie przewiduje się opóźnień; • docelowy czas zatwierdzenia uruchamiania ; • procedura przylotu i / lub podejścia w tym wszelkie specjalne instrukcje; • kod SSR; • kod ATIS; i / lub • Częstotliwość odlotu.
<i>departure data</i>	Określa dane odlotu, co najmniej jedną z następujących: lotnisko odlotu, droga startowa odlotu lub procedura odlotu.
<i>deviation type</i>	Określa typ odchylenia jako odchylenie położenia bocznego, , odchylenie prędkości lub odchylenie poziomu.
<i>direction</i>	Określa kierunek jako: • w lewo, w prawo, lub lub obustronnie • północ, południe, wschód i zachód; lub • północny wschód północny zachód, południowy wschód lub południowy zachód.
<i>SSR code</i>	Określa kod SSR jako 4 znaki ósemkowe.
<i>specified reason downlink</i>	Określa przyczynę związaną z jednostronną depeszą jak pogoda lub osiągi statku powietrznego.
<i>specified reason uplink</i>	Określa przyczynę dla jednostronnej depeszy, np.: przeciwny kierunek ruchu, ten sam kierunek ruchu, zbieżny ruch, ruch przecinający się lub rozbieżny, ograniczenia przestrzeni powietrznej, niewłaściwy punkt wejścia nad oceanem, brak planu lotu, zbyt późne otrzymanie żądania zezwolenia oceanicznego
<i>error information</i>	Określa przyczynę błędu jako: nierozpoznanie numeru referencyjnego depeszy, niewystarczające zasoby, błąd sumy kontrolnej, lub nieokreśloną.
<i>ETP time</i>	Określa prognozowany czas (godziny i minuty) przekroczenia linii przeciwnego kierunku ruchu.

Dodatek 5**A5-33**

<i>facility designation</i>	Określa wskaźnik lokalizacji ICAO dla urządzenia.
<i>facility function</i>	Określa funkcję urządzenia np.: ośrodek, podejście, wieża, podejście końcowe, kontrola naziemna, dostarczenie zezwolenia, odlot, radio, płyta, informacja, rampa, straż lotnicza, AOC / przedsiębiorstwo, odladanie lub służba lotnicza.
<i>free text</i>	Zapewnia dodatkowe informacje w formie nieustrukturyzowanej.
<i>frequency</i>	Określa częstotliwość jak HF, VHF, i częstotliwości UHF lub numer SATVOICE.
<i>hold at waypoint</i>	Określa polecenie oczekiwania zapewniając pozycję oczekiwania: jako: pozycja, i dodatkowo dowolne lub wszystkie z poniższych: utrzymać niską prędkość, ograniczenie poziomu punktu drogi, prędkość oczekiwania wysoka, oczekiwanie na lewo lub prawo, stopnie, spodziewany czas kolejnego zezwolenia, typ odcinka lotu
<i>latency value</i>	Prezentuje czas oczekiwania na depezę CPDLC w sekundach.
<i>lateral deviation</i>	Określa odchylenie boczne jako dozwoloną odległość od lewej, prawej lub obustronnie dla trasy objętej zezwoleniem w milach morskich lub kilometrach.
<i>latitude longitude</i>	Określa szerokość i długość geograficzną w stopniach, minutach, dziesiętnych minut i kierunek (północ, południe, wschód lub zachód).
<i>leg type</i>	Określa odcinek lotu w holdingu jako odległość (dziesiętne mil morskich lub dziesiętne kilometrów) lub czasu (dziesiętne minut).
<i>level</i>	Określa poziom jako poziom pojedynczy lub blokowy w stopach, metrach lub poziomach lotu.
<i>level single</i>	Określa jeden poziom w stopach, metrach lub poziomach lotu.
<i>named instruction</i>	Określa oznaczoną instrukcję jak również nazwę zezwolenia lub nazwę procedury.
<i>number of degrees</i>	Zapewnia liczbę stopni.
<i>number of minutes</i>	Zapewnia liczbę minut (czas).
<i>persons on board</i>	Zapewnia liczbę osób znajdujących się na pokładzie lub wskazuje, że liczba nie jest znana.
<i>place bearing distance</i>	Określa miejsce namiar i odległość w milach morskich lub kilometrach.
<i>place bearing</i>	Określa opublikowany identyfikator i stopnie, namiar
<i>position</i>	Określa pozycję jako: • opublikowany identyfikator; • długość i szerokość geograficzną; lub • odległość od punktu orientacyjnego

A5-34**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

<i>Position report</i>	Zawiera informacje podobne do fonicznego meldunku pozycji zgodnie z definicją w 4.11.2.
<i>procedure name</i>	Określa nazwę procedury, określając rodzaj procedury (odlot, przylot, czy podejście) i identyfikator (1-20 znaków), a w stosownych przypadkach: • drogę startową • wszelkie wymagane procedury przejścia; i / lub • wszelkie wymagane dodatkowe informacje na temat procedury.
<i>published identifier</i>	Określa opublikowaną nazwę identyfikatora (1-5 znaków) i związaną długość i szerokość geograficzną (stopnie, minuty, sekundy).
<i>relay text</i>	Określa informacje, które mają być przekazywane do określonego statku powietrznego jako wolny tekst.
<i>relayed text response</i>	Określa informacje przekazywane z określonego statku powietrznego jako wolny tekst.
<i>remaining fuel</i>	Określa pozostałe paliwo jako czas w sekundach.
<i>revision reason</i>	Określa następujący powód(-y) zmiany zezwolenia: zmiana poziomu, zmiany prędkości, zmiana trasy w określonym miejscu, zmiana trasy na wielu punktach trasy, zmiana punktu wejścia, zmiana limitu zezwolenia, zmiana określonej instrukcji i / lub zmiana lokalizacji naziemnych.
<i>en-route data</i>	Określa zezwoloną trasę lotu dla 128 punktów dogi z informacją o pozycji (informacje o trasie), w tym dla każdego punktu trasy stosownie do potrzeb, ograniczenia poziomu, ograniczenia prędkości, wymagany czas przybycia, instrukcje oczekiwania, informacje dla punktów typu fly-by lub flyover (dodatkowa informacja o trasie). Limit zezwolenia może być uwzględniony. Lokalnie zdefiniowana instrukcja również może być uwzględniona.
<i>route information additional</i>	Określa niektóre lub wszystkie z poniższych: - 1 do 8 wzdłuż trasy punktu odniesienia; - 1 do 8 oczekiwanie nad punktem odniesienia; - 1 do 32 poziom prędkości punktu odniesienia; oraz - 1 do 32 wymagany czas przylotu.
<i>route information</i>	Określa jedną z poniższych informacji o trasie: • opublikowany identyfikator; • długość i szerokość geograficzna; • odległość od punktu odniesienia; lub • oznaczenie trasy ATS.
<i>required time arrival</i>	Dla określonej pozycji, zapewnia wymagany czas przylotu (godziny, minuty (sekundy (opcjonalnie)), ewentualnie każdą tolerancję dla wymaganego czasu przybycia i wskazuje wymagany czas przybycia w

Dodatek 5**A5-35**

	określonej chwili, przed nią, lub po określonym czasie.
<i>runway</i>	Określa drogę startową poprzez kierunek i konfigurację (lewy, prawy, środkowy, lub żaden).
<i>specified deviation</i>	Określa odchylenie od trasy jako określoną odległość lub liczbę stopni..
<i>specified distance</i>	Określa odległość w milach morskich lub kilometrach.
<i>speed</i>	Określa prędkość w jednostkach metrycznych lub angielskich, jak wskazano, prędkość rzeczywistą, względem ziemi lub prędkość Macha.
<i>speed types</i>	Określa prędkość jako minimum lub maksimum i 1 do 2 typ (-ów) prędkości, gdzie typ prędkości wskazuje prędkość jako: wskazywaną, rzeczywistą, względem ziemi, w Machach, prędkość podejścia, przelotową, albo aktualną.
<i>time</i>	Określa czas w godzinach i minutach
<i>traffic description</i>	Określa opis ruchu istotnego do lotu poprzez zapewnienie jednej lub wszystkich z następujących informacji: identyfikacja lotu statku powietrznego, typu statku powietrznego, aktualny poziom lotu statku powietrznego, położenie w stosunku do danego statku powietrznego jako odległość (jeśli jest znana) powyżej lub poniżej, i wskazuje kiedy wiadomo jaki jest ruch, przeciwny kierunek, zbieżny, przejścia, przecinający się lub odbiegający od nadanego statkowi powietrznemu.
<i>traffic location</i>	Określa lokalizację dla przeciwnego kierunku ruchu wskazując, czy ruch jest powyżej lub poniżej danego statku powietrznego, a gdy wiadomo, zapewnia pionową odległość w stopach lub metrach.
<i>traffic visibility</i>	Wskazuje widoczność ruchu jako: "widoczny i minięty", "widoczny", lub "niewidoczny".
<i>unit name</i>	Określa nazwę jednostki zapewniając niektóre lub wszystkie z następujących informacji: nazwa obiektu, oznaczenie obiektu lub funkcja obiektu jeśli dotyczy.
<i>vertical rate</i>	Określa prędkość pionowa w stopach/na minutę lub metrach/na minutę.
<i>waypoint speed level</i>	Określa ograniczenia prędkości i poziomu na określonej pozycji.

Uwaga. — Gdy zmienny „poziom” jest określony, to depesza może wskazywać albo jeden poziom, albo pionowy przedział, to jest blok poziomu.

Dodatek 6

DEPESZE WYMIANY DANYCH MIĘDZY URZĄDZENIAMI SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO (AIDC)

1. WSTĘP

1.1. Zasady ogólne

1.1.1. Dodatek ten określa rodzaje i treści depesz, które mają być wykorzystywane dla łączności operacyjnej pomiędzy systemami komputerowymi organu ATS. Ten typ przekazania danych dotyczy wymiany danych między urządzeniami służb ruchu lotniczego (AIDC) i ma stanowić podstawę dla łączności przy migracji danych do telekomunikacyjnej sieci lotniczej (ATN).

1.1.2. Nie jest zamiarem, aby kontrolerzy widzieli depesze, ale wymagane jest, aby ich treść operacyjna była wyświetlona lub dostępna dla kontrolerów zgodnie z możliwościami zobrazowania i procedurami zainteresowanego organu. Podczas gdy większość danych o locie jest zapewniana przez system, przesłanką jest, aby główne pozycje danych operacyjnych, które mają być przekazane, mogły być wprowadzane na stanowisku pracy kontrolera.

1.1.3. Depesze AIDC zawierają pozycje danych zwane polami danych. W większości przypadków pole danych jest wykorzystywane w więcej niż jednej depeszy. Tabela zawierająca pola danych AIDC zawarta jest w tym Dodatku. Dokładne szczegóły określania, zasięgu i rozwiązania odnośnie pól danych można znaleźć w *Podręczniku Służb Ruchu Lotniczego – zastosowanie linii przesyłania danych* (Doc 9694).

1.2. Warunki koordynacji

1.2.1. Procedury ATC są zróżnicowane w znaczący sposób, w zależności od możliwości dozoru przez koordynujące organy w warunkach przydzielonych granic. Dla celów tego Dodatku, warunki koordynacji są określane albo jako dozoru, albo jako proceduralne. W niektórych przypadkach takie same rodzaje depesz mogą wymagać włączenia innych lub dodatkowych danych, aby dostosować do wymagań panujących w różnych warunkach. W zależności od warunków, wyznaczony czas przekazywania tych depesz może również być zróżnicowany. Warunki mogą także wpływać na to, czy depesza AIDC jest przetwarzana automatycznie, czy wyświetlana kontrolerowi do ręcznego przetworzenia.

1.2.2. Warunki dozoru to warunki, w których wykorzystywany jest system dozoru ATS i w których kontrolerzy mogą bezwarunkowo zidentyfikować ruch. Radar i/lub ADS-B są dostępne dla kontrolerów na pozycjach sektorowych po obu stronach wspólnej granicy, a ruch jest identyfikowany za pomocą informacji przedstawionej na wskaźniku sytuacji. Takie urządzenia pozwalają na wykorzystywanie procedur koordynacji dozoru.

1.2.3. Warunki proceduralne istnieją w tych obszarach, gdzie procedury koordynacji dozoru nie są dostępne, ponieważ co najmniej jeden z koordynujących organów ATS nie ma możliwości dozoru, albo możliwości te są różne. Przykładowo, dozoru w obszarach oceanicznych i odległych jest często dokonywane za pomocą ADS-C, CPDLC lub fonicznych meldunków pozycyjnych; w takich obszarach procedury koordynacji różnią się od tych, które wykorzystuje się w warunkach dozoru.

A6-2**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****1.3. Układ depesz**

1.3.1. W celu ustanowienia poprawnego połączenia między odpowiedzią na depeszę AIDC i depeszą początkową, w odpowiedzi zawiera się odniesienie do depeszy początkowej. Następujące depesze AIDC mają zawierać odniesienie do depeszy (depesz) AIDC, na które się odpowiada:

Odpowiedzi operacyjne, takie jak:

Przyjęcie współrzędnych (**Coordinate Accept**);
Odrzucenie współrzędnych (**Coordinate Reject**);
Negocjowanie współrzędnych (**Coordinate Negotiate**);
Przyjęcie warunków przekazania (**Transfer Conditions Accept**);
Przejęcie przekazania kontroli (**Transfer Control Assume**);
Oczekiwanie na współrzędne (**Coordinate Standby**).

Depesze o zarządzaniu zgłoszeniem, takie jak:

Przyjęcie zgłoszenia (**Application Accept**);
Odrzucenie zgłoszenia (**Application Reject**).

1.3.2. Depesza AIDC składa się z nagłówka depeszy oraz sekwencji pól danych. Każda depesza zawiera wszystkie pola obowiązkowe oraz wszystkie odpowiednie pola opcjonalne.

1.3.3. Nagłówek depeszy zawiera znak identyfikacyjny depeszy, oznacznik czasowy (rrrrmmddggmmss) ((yyyymmddhhmmss)) oraz kolejny numer depeszy.

2. CEL DEPEZY I JEJ WYKORZYSTANIE**DEPESZA ZAWIADAMIAJĄCA****2.1. Zawiadomienie**

Depesza zawiadamiająca spełnia następujące wymagania operacyjne:

- a) za pomocą najświeższych informacji aktualizuje podstawowe dane planu lotu w organie odbierającym ATS, lub pozwala na stworzenie planu lotu, jeżeli żaden uprzednio nie istniał;
- b) zapewnia z odpowiednim wyprzedzeniem informację i jej zmiany dokonywane przez organ ATS odnośnie lotu, w stosunku do którego spodziewane jest, że w kolejności wejdzie w obszar pozostający w interesie jeszcze innego organu ATS;
- c) ułatwia wczesną korelację linii drogi systemu dozorowania ATS; i
- d) ułatwia krótkoterminowe oceny obciążenia sektora.

DEPESZE O KOORDYNACJI**2.2. Początkowe współrzędne**

Depesza o początkowych współrzędnych spełnia następujące wymagania operacyjne:

- a) zastępuje fonicznie przewidywany przelot granicy;
- b) za pomocą najświeższych informacji aktualizuje podstawowe dane planu lotu, lub pozwala na stworzenie planu lotu, jeżeli żaden uprzednio nie istniał;

Dodatek 6**A6-3**

- c) koordynuje lot przed odlotem, aby spełnić wymaganie zatwierdzonej procedury;
- d) inicjuje dialog koordynacji pomiędzy organami;
- e) ułatwia rozprowadzanie i zobrazowanie danych planu lotu w organie odbierającym; i
- f) przyspiesza zobrazowanie bloków danych skorelowanych z kodem SSR/znakiem wywoławczym w organie odbierającym.

2.3. Negocjowanie współrzędnych

Depesza o negocjowaniu współrzędnych spełnia następujące wymagania operacyjne:

- a) wysyła kontrpropozycję od kontrolera w organie odbierającym do kontrolera w organie przekazującym jako odpowiedź na depeszę o wstępnych współrzędnych;
- b) wysyła kontrpropozycję odnośnie zmian zaproponowanych w depeszy o uaktualnieniu współrzędnych lub w innej depeszy o negocjowaniu współrzędnych;
- c) proponuje modyfikacje do uprzednio uzgodnionych warunków, jeżeli nowe proponowane warunki nie stoją w zgodzie z właściwym porozumieniem; i
- d) proponuje zmianę do uprzednio uzgodnionych warunków po zakończeniu przekazania kontroli (np. gdy lot wciąż znajduje się w bliskości granicy przelotu pomiędzy dwoma organami).

Uwaga. — Uprzednio uzgodnione warunki mogą zawierać dane planu lotu nie związane z informacją odnośnie toru lotu (np. kod SSR, wyposażenie CNS).

2.4. Przyjęcie współrzędnych

Depesza o przyjęciu współrzędnych jest wykorzystywana, aby wskazać wyrażenie zgody na proponowane warunki koordynacji w trakcie faz koordynacji i negocjacji przy użyciu AIDC.

2.5. Unieważnienie współrzędnych

Depesza o unieważnieniu współrzędnych jest wykorzystywana, aby wskazać organowi odbierającemu ATS, że cała uprzednio odebrana koordynacja i/lub negocjowanie odnośnie lotu jest unieważnione.

Uwaga. — Depesza ta nie zastępuje depeszy o unieważnieniu planu lotu (CNL) i nie jest wykorzystywana w celu usunięcia podstawowych danych planu lotu.

2.6. Odrzucenie współrzędnych

Depesza o odrzuceniu współrzędnych jest wykorzystywana, aby wskazać, że proponowana koordynacja lub zmiany do niej są nie do przyjęcia i że nie jest składana żadna kontrpropozycja. Wszystkie istniejące warunki koordynacji pozostają bez zmian, tak jak uprzednio koordynowano.

2.7. Oczekiwanie na współrzędne

Depesza o oczekiwaniu na współrzędne jest wykorzystywana, aby wskazać, że odebrano depeszę, dane zostały skierowane do kontrolera i/lub innego organu, i że odpowiedź operacyjna będzie nadana we właściwym czasie.

A6-4**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)****2.8. Aktualizowanie współrzędnych**

Depesza o aktualizowaniu współrzędnych jest wykorzystywana w celu nadania modyfikacji do uprzednio uzgodnionych warunków koordynacji, pod warunkiem że stoją one w zgodzie z porozumieniami, za każdym razem, gdy zmieniają się warunki koordynacji.

Uwaga. — Uprzednio uzgodnione warunki mogą zawierać dane planu lotu nie związane z informacją odnośnie toru lotu (np. kod SSR, wyposażenie CNS).

DEPESZE O PRZEKAZANIU**2.9. Inicjowanie przekazania**

Depesza inicjująca przekazanie spełnia następujące wymagania operacyjne:

- a) informuje organ odbierający o aktualnych warunkach kontroli nad lotem; i
- b) zaspokaja wymaganie od kontrolera w organie przekazującym, aby zapewnił tę informację kontrolerowi w organie przyjmującym.

2.10. Propozycja warunków przekazania

Depesza o proponowanych warunkach przekazania proponuje kontrolerowi w organie odbierającym warunki przekazania łączności i kontroli, jak również zaktualizowane dane wykonawcze.

Uwaga. — Nie można mylić przekazania łączności z przekazaniem warunków kontroli zawartych w porozumieniu pomiędzy zainteresowanymi organami ATS. Należy mieć na uwadze, że przekazanie łączności i przekazanie kontroli niekoniecznie występują równocześnie.

2.11. Przyjęcie warunków przekazania

Depesza o przyjęciu warunków przekazania wskazuje, że kontroler w organie przyjmującym wyraził zgodę na przyjęcie przekazania łączności i kontroli lotu, w odpowiedzi na depeszę o proponowanych warunkach przekazania.

2.12. Prośba o przekazanie łączności

Depesza z prośbą o przekazanie łączności jest prośbą kontrolera w organie przyjmującym o niezwłoczne ustanowienie łączności z lotem na właściwym kanale.

2.13. Przekazanie łączności

Depesza o przekazaniu łączności jest wykorzystywana aby wskazać, że kontroler w organie przekazującym wydał polecenie nawiązania łączności przez lot z kontrolerem w organie przyjmującym.

2.14. Przyjęcie przekazania łączności

Depesza o przyjęciu przekazania łączności jest wykorzystywana aby wskazać, że kontroler w organie przyjmującym nawiązał łączność z lotem.

2.15. Przekazanie kontroli

Dodatek 6**A6-5**

Depesza o przekazaniu kontroli jest wykorzystywana w celu zainicjowania fazy przekazania oraz wskazania, że kontroler w organie przekazującym chce przekazać odpowiedzialność za kontrolę nad lotem organowi przyjmującemu.

2.16. Przejęcie przekazania kontroli

Depesza o przyjęciu przekazania kontroli jest wykorzystywana aby wskazać, że organ przyjmujący przejął odpowiedzialność za kontrolę nad lotem od organu przekazującego.

INFORMACJA OGÓLNA**2.17. Punkty ogólne**

Depesza wskazująca punkty ogólne spełnia następujące wymagania operacyjne:

- a) poddaje określony lot pod uwagę kontrolera, który może lub nie być kontrolerem w organie odbierającym; i
- b) przekazuje podstawowe dane planu lotu, gdy organ odbierający nie zna szczegółów lotu.

2.18. Ogólne dane wykonawcze

Depesza dotycząca ogólnych danych wykonawczych jest nadawana albo przez organ przekazujący do organu odbierającego, albo przez organ odbierający do organu przekazującego, aby zapewnić aktualizacje informacji odnoszących się do kontroli nad lotem, po rozpoczęciu przejścia w stan przekazania.

Uwaga. — Warunki koordynacji nie są modyfikowane przez otrzymanie depeszy dotyczącej ogólnych danych wykonawczych.

2.19. Otwarty tekst w warunkach stanu zagrożenia

Depesza dotycząca stanu zagrożenia zawierająca otwarty tekst jest wykorzystywana dla wymiany tekstu otwartego odnoszącego się do warunków zagrożenia.

2.20. Otwarty tekst w warunkach ogólnych

Depesza ogólna zawierająca otwarty tekst jest wykorzystywana dla wymiany otwartego tekstu odnoszącego się do warunków, w których nie istnieje zagrożenie.

DEPESZE O ZARZĄDZANIU ZGŁOSZENIEM**2.21. Przyjęcie zgłoszenia**

Depesza o przyjęciu zgłoszenia powinna być nadana przez organ odbierający dla każdej depeszy (z wyjątkiem innej depeszy o zarządzaniu zgłoszeniem lub depeszy zawierających nieważne dane), która została odebrana, przetworzona, w której nie wykryto błędów, i którą można przedstawić stanowisku kontroli.

2.22. Odrzucenie zgłoszenia

A6-6**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

Depesza o odrzuceniu zgłoszenia zawiadamia wysyłającego depeszę początkową, że depesza ta została odebrana, ale wykryto w niej błąd. Depesza o odrzuceniu zgłoszenia zawiera kod, który identyfikuje charakter błędu.

3. TREŚĆ DEPEZ AIDC

3.1. W tabeli A6-1 wyliczono treści obowiązkowe i opcjonalne każdej depeszy AIDC.

3.2. Jednym z opcjonalnych pól dostępnych dla depesz AIDC jest *Inna informacja*.

3.2.1. Formularz planu lotu może zawierać inną informację w odpowiednim punkcie planu lotu, np. w punkcie 18 FPL, która wpływa na zarządzanie lotem. Aby zmienić treści wskaźnika w odpowiednim punkcie planu lotu, depesza AIDC powinna zawierać całość nowych treści wskaźnika, który jest zmieniany (np. dla zmiany „RMK/TCAS EQUIPPED”, aby zawrzeć „NON RVSM”, treść depeszy AIDC powinna brzmieć: „RMK/TCAS EQUIPPED NON RVSM”). Wskaźniki w planie lotu, które nie są zmieniane, nie powinny być zawarte w depeszy AIDC.

3.2.2. Aby usunąć treści wskaźnika w odpowiednim punkcie planu lotu, depesza AIDC powinna zawierać wskaźnik, po którym następuje „/0” (np. „NAV/0” dla wskazania, że nie istnieją dłużej żadne znaczące dane dotyczące nawigacji).

Uwaga. — Nie jest zamiarem, aby organ odbierający konieczności zobrazował „NAV/0”, ani żeby było to wymaganiem, które ma być zawarte w pierwotnie złożonym planie lotu.

Tabela A6-1. Treść depeszy AIDC

<i>Depesza</i>	<i>Obowiązkowa</i>	<i>Opcjonalna</i>
Zawiadomienie (Notify)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe Dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy	Przepisy lotu Rodzaj lotu Liczba statków powietrznych (jeśli więcej niż jeden uczestniczy w locie) Typ statku powietrznego Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym Wposażenie CNS Trasa Zmienione miejsce docelowe Kod (SSR) Inna informacja
Wstępne współrzędne (Coordinate Initial)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe Dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy	Przepisy lotu Rodzaj lotu Liczba statków powietrznych (jeśli więcej niż jeden uczestniczy w locie) Typ statku powietrznego Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym Wposażenie CNS Trasa Zmienione miejsce docelowe Kod (SSR) Inna informacja
Negocjowanie współrzędnych (Coordinate Negotiate)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu	Przepisy lotu Rodzaj lotu Liczba statków powietrznych (jeśli

Dodatek 6**A6-7**

	Lotnisko docelowe Dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy	więcej niż jeden uczestniczy w locie) Typ statku powietrznego Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym Wypożyczenie CNS Trasa Zmienione miejsce docelowe Kod (SSR) Inna informacja
Przyjęcie współrzędnych (Coordinate Accept)		Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe
Odrzucenie współrzędnych (Coordinate Reject)		Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe
Oczekiwanie na współrzędne (Coordinate Standby)		Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe
Unieważnienie współrzędnych (Coordinate Cancel)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe	Pozycja (fix) Przyczyna unieważnienia
Aktualizowanie współrzędnych (Coordinate Update)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe Dane dotyczące przewidywanego przelotu granicy	Przepisy lotu Rodzaj lotu Liczba statków powietrznych (jeśli więcej niż jeden uczestniczy w locie) Typ statku powietrznego Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym Wypożyczenie CNS Trasa Zmienione miejsce docelowe Kod (SSR) Inna informacja
Inicjowanie przekazania (Transfer Initiate)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Dane wykonawcze (jeśli są dostępne)	Dane linii drogi
Proponowanie warunków przekazania (Transfer Conditions Proposal)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Dane wykonawcze (jeśli są dostępne)	Dane linii drogi
Prośba o przekazanie łączności (Transfer Communication Request)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego	Częstotliwość
Przekazanie łączności (Transfer Communication)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego	Częstotliwość Dane linii drogi Dane wykonawcze i/lub wskazanie zwolnienia
Przejęcie przekazania łączności (Transfer Communication Assume)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego	
Przekazanie kontroli	Znak rozpoznawczy statku	Lotnisko odlotu

A6-8**Zarządzanie ruchem lotniczym (PANS-ATM)**

(Transfer Control)	powietrznego	Lotnisko docelowe Dane wykonawcze
Przejęcie przekazania kontroli (Transfer Control Assume)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego	Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe
Punkty ogólne (General Point)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego Lotnisko odlotu Lotnisko docelowe	Oznacznik sektora (nadawanie) Oznacznik sektora (odbieranie) Przepisy lotu Rodzaj lotu Liczba statków powietrznych (jeśli więcej niż jeden uczestniczy w locie) Typ statku powietrznego Kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym Wposażenie CNS Trasa Dane linii drogi Kod (SSR) Inna informacja
Ogólne dane wykonawcze (General Executive Data)	Znak rozpoznawczy statku powietrznego	Dane wykonawcze Częstotliwość
Dowolny tekst w warunkach stanu zagrożenia (Free Text Emergency)	Oznaczenie urządzenia lub znak rozpoznawczy statku powietrznego Otwarty otwarty	
Otwarty tekst w warunkach ogólnych (Free Text General)	Oznaczenie urządzenia lub znak rozpoznawczy statku powietrznego Otwarty tekst	
Przyjęcie zgłoszenia (Application Accept)		
Odrzucenie zgłoszenia (Application Reject)	Błędny kod	Błędne dane

- KONIEC -